ELEMENTI DI LOGICA

DEL

D.R GIUSEPPE BECK

INTIMO CONSIGLIERE AULICO DEL GRANDUCATO DI BADEN.

VERSIONE ITALIANA

DEL

Dr. LUIGI CESARE cav. de PAVISSICH

EMERITO I. R. CONSIGLIERE ED ISPETTORE SCOLASTICO PROVINCIALE.

SECONDA EDIZIONE

Riveduta conforme al Dispaccio 19 Ottobre 1881 Nro. 14310 dell' Ecc.
I R. Ministero del Culto e dell' Istruzione.

TRIESTE

JULIUS DASE

1883.

194132 B

Digitized by Google

PROPRIETÀ LETTERARIA.

TIPOGRAFIA DEL LLOYD AUSTRO-UNGARICO.

Digitized by Google

AVVERTIMENTO.

Gli Elementi di Logica del dottore Giuseppe Beck, venivano raccomandati dall'ecc. I. R. Ministero del culto e della pubblica istruzione a tutti i ginnasi tedeschi dell'Impero come libro utilissimo, con decreto 29 luglio 1851 Nro. 4476.

Trovati i non meno opportuni anche pei ginnasi italiani, lo stesso ecc. Ministero con decreto 10 gennaio 1853 Nro. 12090 disponea venissero tradotti in italiano; e avendo la versione corrisposto ai suoi desiderii, ed essendone stata dal medesimo, col decreto 24 febbraio 1858 N. 13202, autorizzata la pubblicazione, collo scopo di raccomandarla di poi ai ginnasi italiani come libro da potersi adoperare per l'insegnamento della relativa materia, essa fu pubblicata e adoprata in molti ginnasi italiani con quell'aggradimento, ond' è ben degna un'opera così laudata per esattezza, perspicuità e brevità ammirabili, doti che procacciarono al testo originale un raro accoglimento nei ginnasi tedeschi della Monarchia.

Smaltita già da due anni la prima edizione di Vienna, nella quale erano state rimarcate parecchie mende tipografiche, sono ben lieto di dar mano io adesso ad una seconda, la quale, riveduta e corretta diligentemente dallo stesso traduttore, corrisponde appieno al dispaccio 19 ottobre 1881 Nro. 14310 dell'eccelso I. R. Ministero del culto e dell'istruzione, onde veniva raccomandata la ristampa del libro.

TRIESTE, settembre 1883.

JULIUS DASE.

Digitized by Google

Digitized by Google

INDICE.

Introduzione . . . . . § 1—5
Logica pura . . . . . „ 6—162

PARTE PRIMA.

Dottrina elementare . . . . . § 7

Sezione I.

Leggi fondamentali del pensiero . . . . . § 8—12

Sezione II.

Dottrina del concetto . . . . . § 13—32
A. Del concetto considerato per sè . . . . . „ 15—23
I. Del concetto considerato nel suo complesso . . . „ 16—18
II. Del concetto considerato nella sua sfera . . . . „ 19—20
III. Del concetto considerato nel suo complesso ed in pari tempo nella sua sfera . . . . . „ 21—22
Appendice. Della chiarezza e perspicuità del concetto . . . . . „ 23
B. Del concetto considerato in relazione con altri concetti „ 24—32
I. Dell'identità e non identità . . . . . „ 25—26
II. Della congruenza e ripugnanza de' concetti . . . „ 27—28
Dell'opposizione contraddittoria e contraria . . „ 28
III. Della subordinazione e coordinazione dei concetti . „ 29—32

Sezione III.

Della dottrina dei giudizi . . . . . § 33—60
A. Del giudizio considerato in sè e per sè . . . . . „ 36—47
Divisione dei giudizii . . . . . „ 36
I. Della qualità . . . . . „ 37—38
II. Della quantità . . . . . „ 39—40
III. Della relazione . . . . . „ 41—45
a) Del giudizio categorico . . . . . „ 42
b) Del giudizio ipotetico . . . . . „ 43
c) Del giudizio disgiuntivo . . . . . „ 44
Appendice. — Del giudizio partitivo . . . . „ 45
IV. Della Modalità . . . . . „ 46—47
B. Dei giudizi comparati . . . . . „ 48—59
Dei rapporti comparativi de' giudizi . . . . „ 48

Digitized by Google

I. Identità e diversità . . . . . § 49—50
II. Congruenza e ripugnanza . . . . . „ 51—54
III. Coordinazione e subordinaozine . . . . . „ 55—56
IV. Conversione e contropposizione . . . . . „ 57—59
Appendice — Della proposizione . . . . . „ 60

Sezione IV.

Della dottrina del raziocinio . . . . . „ 61—105
A. Dell'essenza del raziocinio . . . . . „ 63—67
B. Delle varie forme del sillogismo . . . . . „ 68—89
I. Del sillogismo categorico . . . . . „ 69—77
Delle figure sillogistiche . . . . . „ 77
II. Del sillogismo ipotetico . . . . . „ 78—82
III. Del sillogismo disgiuntivo . . . . . „ 83—86
Appendice. a) del sillogismo partitivo . . . „ 87
Appendice. b) Del Dilemma . . . . . „ 88—89
C. Della forma grammaticale e della divisione dei sillogismi „ 90—105
I. Del sillogismo semplice, perfetto ed imperfetto „ 91—95
Dell' entimema . . . . . „ 93—94
Dei sillogismi immediati . . . . . „ 95
II. Del sillogismo composto . . . . . „ 96—105
Della serie sillogistica . . . . . „ 98—101
Del sorite . . . . . „ 102—104
Dell' epicherema . . . . . „ 105

PARTE SECONDA.

Metodologia . . . . . § 106—162
I. Della definizione . . . . . „ 116—126
II. Della divisione . . . . . „ 127—141
III. Dell'argomentazione . . . . . „ 142—162

Digitized by Google

LOGICA.

Introduzione.

§ 1.

La *Logica* è la scienza ch' espone le leggi per pensare.

Logica (λογικὴ, ossia ἐπιστήμη o τέχνη) dal vocabolo λόγος; *parola* e *intelletto* (forza pensante), essendo la parola l' espressione del pensiere. — Qualcosa circa la denominazione *Dialettica* (διαλεκτικὴ) presso gli antichi. — Padre della Logica come scienza, è *Aristotele*, che la trattò primo sistematicamente nel suo *Organon*. [1])

§ 2.

La Logica ha dunque per oggetto *il pensare*. Ora il pensare può essere considerato:

a) *in sè e per sè, a seconda della sua interna convenienza*, fatta astrazione da ogni materia. — In questo sta *il pensare puro*.

b) in relazione alla *materia* o al *contenuto*, a cui si applicano le forme del pensiero. — In ciò sta *il pensare applicato* o *il conoscere*.

Aggiunga il docente alcunchè intorno le espressioni: Pensare *formale* e *materiale*.

§ 3.

È perciò che la Logica si divide:

a) *in pura*, ch' espone *l' esattezza* del pensare indipendentemente da qualsiasi materia;

---

[1]) Vedi: Logica, libri tre, di *Antonio Rosmini-Serbati* (Prefaz. VI. 26—35) II. Ediz. Intra 1867 — miniera ricchissima di scienza e opportunissima a sciogliere qualunque dubbio o difficoltà in fatto di Logica. *(N. d. T.)*

Digitized by Google

b) *in applicata*, che considera *l' esattezza* del *pensare* in relazione ad una *materia* o *contenuto*, ossia all' *essere* in generale [1]) ed esamina per conseguenza in che relazione stia il pensiere colla sua materia, ovvero quale sia l' origine, quali le condizioni e i confini dell' umana conoscenza. [2])

§ 4.

Allo stesso risultamento s' arriva, se si considera lo *scopo* del pensare. — Ultimo *scopo* d' ogni pensiero, e quindi anche della logica, è la *verità*. La quale è

a) da una parte l' accordo del pensiero con sè medesimo, *verità formale;*

b) dall' altra parte l' accordo del pensiero con l' essere, *verità materiale.*

La logica pura sviluppa le leggi della verità formale, l' applicata quelle della verità materiale; ossia quella dimostra sotto quali leggi s' accordi il pensiero con sè medesimo, questa sotto quali leggi e limitazioni armonizzi il pensiero con l' essere.

L' essere come oggetto del pensiero è qui sempre considerato nella sua universalità e non già come *un determinato*, che è l' oggetto delle scienze speciali. — Siccome poi combinano le leggi del pensiero con quelle dell' essere, il che può qui da noi presupporsi, la verità materiale è subordinata alla formale, ossia ciò che s' oppone alle leggi della verità formale non può essere obbiettivamente vero, e ciò che con esse va d' accordo non può essere obbiettivamente falso; ma la verità formale non contiene *la ragione* della materiale; ossia quello che combina con le leggi della verità formale non è per *questo solo motivo* obbiettivamente vero. — Su queste proposizioni si riposa tutta la validità non meno che la limitatezza dell' umano pensiere.

§ 5.

Confermando la logica l' esattezza del pensare e del conoscere umano, e proponendo essa con ciò la *condizione negativa* d' ogni verità, ella è:

---

[1]) Il rapporto tra la Logica *pura* e l' *applicata* è simile a quello che si nota tra la matematica pura e l' applicata. — Circa le altre divisioni della Logica in *naturale* ed *artificiale*, *teoretica* e *pratica*, *analitica* e *dialettica* ecc.

[2]) La logica applicata può riguardarsi in questo senso come una parte della dottrina della conoscenza, in cui ella viene pertrattata in conformità alle sue essenziali destinazioni.

Digitized by Google

a) la *prima parte* della Filosofia, come scienza delle ultime ragioni delle cose;

b) una *necessaria Propedeutica* di tutte le scienze particolari, essendo queste, per rispetto alla loro giusta pertrattazione, e quindi in rapporto alla loro formale verità, condizionate dalla logica.

Dal sin qui detto è manifesta l'importanza della Logica, che riduce le leggi del pensiero a una coscienza *chiara*, e insegna per siffatta guisa ad evitare gli errori e a scoprire il torto e il falso. — Ella è in pari tempo un *organo* formale, un *canone* di tutte le scienze. — In questo senso l'ha detta Cicerone: *Ars, omnium artium maxima.*

Logica pura.

§ 6.

La Logica pura ha per ufficio:

a) sviluppare i *singoli elementi* del pensare, *dottrina elementare;*

b) mostrare la connessione di quegli elementi *in un tutto,* in un ordine sistematico di pensieri — *dottrina del metodo* (metodologia.)

PARTE PRIMA.

Dottrina Elementare.

§ 7.

La dottrina elementare deve

a) *esporre le leggi fondamentali del pensiero;*

b) *applicar queste leggi alle operazioni fondamentali del pensiero,* ossia:

1. *ai concetti* (idee).
2. *ai giudizii.*
3. *ai raziocinii.*

Digitized by Google

Sezione Prima.

Leggi fondamentali del Pensiero.

§ 8.

Le Leggi fondamentali del pensiero, siccome quelle che si manifestano quali *fatti immediati* della nostra coscienza, e richieggono necessariamente l'esattezza del nostro pensare, sono:

1. La legge d' *identità*,
2. la legge di *contraddizione*,
3. la legge del *terzo escluso*,
4. la legge della *ragione*.

§ 9.

La legge d' *identità* s' esprime colla formola:

$$A \text{ è } A \,.\, A = A \,^{1}).$$

Il senso di questa formola è:

1. Posto A, egli dev' essere pensato come determinato e non come un altro qualunque — *Principio della tesi affermativa.* [2])

2. A è eguale a sè stesso, e del pari eguale a tutto ciò che è in lui compreso complessivamente *(Principio d'Armonia).* — Se dunque nell'obbietto A si contengono le note $a + b + c$, quello come unità è eguale a queste, e queste unite, eguali a quello. [3])

§ 10.

La legge di *contraddizione*, s' esprime colla formola seguente: A non è non A. Questa legge dice adunque la stessa cosa che la legge d' identità; solo essa la esprime negativamente, ed esige che non entri nulla di contraddittorio nel pensiero.

---

[1]) Per a intendasi ogni obbietto immaginabile ovvero ogni cosa logica.

[2]) Cajo (A) è Cajo (A); ossia A = A (e non a Sempronio B).

[3]) L'uomo (A) è un essere (a), ragionevole (b) sensuale (c); ossia $A = a + b + c$.

La legge d' identità, che non è solamente una legge del pensiero, ma ben anche dell' essere, contribuisce grandemente allo sviluppo e all' ingrandimento dell' umana conoscenza, ed è moltiplicissima nella sua applicazione. — Così da essa possono dedursi i seguenti principii:

Il tutto è eguale alle sue parti, il soggetto alle sue proprietà, il concetto alle sue note, il genere alle sue specie ecc.

Digitized by Google

Essa è adunque il principio *della tesi negante*, ed enuncia la verità del pensiero in forma *negativa;* ossia l'opposto (contraddittorio) di ciò che con ragione si ammette per vero, dev'essere necessariamente *non vero*, ossia dev'essere falso. Si può dunque inferire dalla verità d'un pensiere alla falsità del suo contrario.

§ 11.

La legge del *terzo escluso*, s'esprime con questa formola: *o* è *A*, *o* non è *A*. — Il senso di questa formola è:

Se vuoi pensare qualche cosa, o devi ammettere A (affermare) o non ammetterlo (negare). — Un terzo è impossibile (non datur, excluditur tertium).

La legge del *terzo escluso* riunisce in sè i due precedenti, e determina necessariamente ogni pensiero secondo le sue due sole forme possibili, cioè dell'*affermazione* e della *negazione*.

Si può adunque concludere a seconda di questa legge del terzo escluso dalla falsità d'una proposizione alla verità della sua opposta (contraddittoria). Qualcosa circa il valore più esteso della legge del terzo escluso e come la impugnino *Hegel* e *Fischer*.

§ 12.

La legge della *ragione* vuole che *nel pensiero non s'ammetta nulla senza motivo.* [1])

Motivo è ciò che determina la mente a porre qualcosa in modo o affermativo o negativo; ossia, *motivo*, è ciò, per cui s'avvede la mente, perchè un'altra cosa sia o non sia. — Quest'altra cosa si appella *conseguente*, e il rapporto tra il motivo e il conseguente, *nesso logico o conseguenza*.

Sezione Seconda.

Dottrina del Concetto.

§ 13.

Del concetto.

L'intelletto forma il concetto da rappresentazioni (intuiti) (del senso e della ragione) col mezzo *del confronto*, *dell'astrazione*, *e della comprensione*.

---

[1]) Motivo, (ratio) qual *principium cognoscendi*, deve ben distinguersi da motivo (causa) qual *principium essendi*.

Digitized by Google

L' intelletto *confronta* una serie di rappresentazioni, le *smembra* nelle loro parti e note, distingue le comuni dalle particolari o accidentali, e connette quelle che contengono l' *essenziale* della cosa in un' unità che s' appella *Concetto* (notio, conceptus).

Il concetto è adunque *l' unità delle note essenziali d'una cosa* [1]) *o il pensiero dell' essenza d' una cosa*, vale a dire esso è la combinazione di quelle note d' una cosa, per le quali essa si distingue da ogni altra, e senza le quali non sarebbe ciò che la è.

§ 14.

Il *concetto* può essere considerato:

a) *partitamente per sè,*

b) *in confronto d' altri concetti.*

A. Il concetto considerato per sè.

§ 15.

Ogni concetto è una quantità comprendente un aggregato di note *in sè*, o di note *sotto di sè*.

Da quelle risulta il *complesso* (intensione, qualità); da queste la *sfera* (estensione, quantità) del concetto.

Il concetto può adunque considerarsi:

1. nel suo *complesso* (qualità intensiva).
2. nella sua *sfera* (quantità estensiva),
3. *intensivamente* ed *estensivamente* in pari tempo.

I. Del concetto considerato nel suo complesso.

§ 16.

Il *complesso* d' un concetto è quello ch' egli comprende in sè, ossia la somma delle *note* in esso contenute, che vengono trovate la mercè dell' *astrazione*.

---

[1]) *Note* diconsi le parti componenti e le rappresentazioni parziali che entrano in un concetto, il quale si forma dalla loro connessione ad unità di coscienza.

Dal confronto di parecchi uomini che contempliamo, ci è dato separare (astrarre) le note comuni a tutti (corpo organico ed anima ragionevole); dalle note che sono proprie solo a certi individui umani (colore, grandezza, distinte capacità ecc.) e compostele ad unità, dedurne il concetto *Uomo*.

Digitized by Google

Supponi nel concetto „*Corpo*“ le note, *esteso, pesante, elastico* ecc.; nel concetto „*Triangolo*“ le rappresentazioni parziali — *Superficie,* e *limitato da tre linee.*

§ 17.

Le note del concetto a seconda ch'esse determinano il suo complesso *necessariamente* o non *necessariamente* sono:

a) *essenziali,* senza le quali cioè non può pensarsi il concetto quale un' unità determinata; p. e.: le note: *ragione, sensibilità,* nel concetto *Uomo.*

b) *accidentali* dette anche modi, senza di cui può pensarsi il concetto quale una determinata unità, come le note, *colto, virtuoso, vizioso* nel concetto *Uomo.*

La *giustezza* d'un concetto dipende dalla retta astrazione delle note essenziali dalle accidentali. — Se si assumono note accidentali, il concetto diventa *troppo angusto;* se si tralasciano le essenziali, *troppo ampio;* p. e. se si dicesse: l'uomo è un ente ragionevole spirituale. — Altre distinzioni di note: *interne* ed *esterne; universali* e *particolari; positive* e *negative.*

§ 18.

In riguardo al *complesso,* dicesi, il concetto:

a) *semplice,* se in esso non si può distinguere veruna moltiplicità di note, il che si ottiene per un'astrazione continuata; p. e. nel concetto: *essere, nulla, cosa;*

b) *composito,* se comprende note distinguibili.

II. Del concetto considerato nella sua sfera.

§ 19.

Sfera (ambito) del concetto, è ciò ch' egli comprende *sotto di sè,* vale a dire la somma degli *oggetti,* [1]) ai quali si riferisce il concetto.

§ 20.

Il concetto in riguardo alla sua *sfera,* secondo ch' ella è maggiore o minore, dicesi:

---

[1]) Di tali oggetti suol dirsi ch'essi sono *subordinati* al concetto. Così al concetto „*Essere organico*“ sono subordinati gli oggetti: *pianta, animale*; al concetto „*Pianta*“ gli oggetti: *albero, fiore,* ecc.

Digitized by Google

a) *concetto generico;* s'egli contiene rappresentazioni *mediate*, o tali, a cui sieno subordinate delle altre; [1])

b) *concetto speciale*, s'egli contiene rappresentazioni *immediate*, o tali rappresentazioni di oggetti, a cui non sieno subordinate delle altre.

c) Queste rappresentazioni immediate sono le intuizioni, e loro oggetto *l'individuo.* [2])

III. Del concetto considerato nel suo complesso e nella sua sfera in pari tempo.

§ 21.

Ove si confronti il complesso colla sfera del concetto, ne risulta il seguente rapporto: *Quanto più grande il complesso, tanto minore la sfera*, e viceversa: *quanto più piccolo il complesso, tanto maggiore la sfera.* Ed eccone le ragioni: a molti oggetti differenti si convengono solo poche note comuni, e per contrario: molte note convengono a pochi oggetti differenti.

§ 22.

La sfera d'un concetto viene *limitata* per conseguenza (si determina) dall'ingrandimento del suo complesso, ossia dall'accessione d'una nota; così il concetto „*Libro*" per la nota *stampato.* — Per lo contrario *s'estende* la sfera, dall'omissione d'alcune note.

§ 23.

Della chiarezza e perspicuità del concetto.

La *chiarezza* e la *perspicuità* d'un concetto dipendono dal grado *della nostra coscienza* in rapporto *al complesso* e *alla sfera* del medesimo.

a) *chiaro* diciamo il concetto, se abbiamo del suo complesso e della sua sfera in generale una sì completa conoscenza, da poterlo con sicurezza distinguere come *intero* da altri concetti;

---

[1]) *Genere* è qualcosa di relativo, imperocchè lasciando via alcune note, ossia progredendo nell'astrazione, s'arriva ad un genere *più alto*, finchè si giunga ad un *altissimo* (che abbraccia tutto) il quale non ha altro genere a sè superiore: tale è il concetto: *Essere.*

[2]) *Si danno concetti individuali?*

Digitized by Google

b) *perspicuo* dirassi per noi il concetto, qualora avremo pienissima coscienza delle singolarità contenute nel suo complesso e nella sua sfera. [1]) Del resto varie sono le gradazioni della *chiarezza* e *perspicuità* d'un concetto. Ove manchi di queste due qualità, diciamo *oscuro* e *confuso* il concetto.

B. Del concetto considerato in relazione con altri concetti.

§ 24.

Se si confrontano tra loro, due o più concetti, si può in essi considerare:

a) la loro *identità* e *non identità*,

b) la loro *congruenza* e *ripugnanza*,

c) la loro *subordinazione* e *coordinazione*.

I. Dell' identità e non identità.

§ 25.

Se si confrontano tra loro due o più concetti in riguardo alla *qualità* (complesso), questa è *uguale* (identica) o *non uguale* (non identica).

Sono uguali o *identici* i concetti, se il loro complesso ha le stesse note p. e. se il concetto A è $= a + b + c$ e il concetto B è $= a + b + c$, in tal caso questi due concetti A e B sono *uguali* (concetti identici).

Essi diconsi pure *equipollenti* o *reciproci*, dacchè possono essere posti l'un per l'altro, a motivo della loro *uguale periferia*.

Non si danno concetti identici perfettamente, poichè come tali non si potrebbero distinguere in un complesso affatto uguale, e la loro differenza consisterebbe puramente nella espressione p. e. *triangolo* e *figura trilaterale; stella* ed *astro; uomo* e *creatura ragionevole sensuale*.

---

[1]) Si arriva per conseguenza alla *perspicuità* d'un concetto, scomponendolo:

a) avuto riguardo al suo complesso, nelle sue note (il che s'ottiene mercè della *definizione*).

b) avuto riguardo alla sua sfera, ne' suoi modi ed oggetti (il che s'ottiene mediante la *scompartizione*). Il primo modo di render perspicuo il concetto è *intensivo; estensivo* il secondo. Il concetto semplice non può rendersi perspicuo intensivamente, ma si può estensivamente.

Digitized by Google

I sinonimi comechè dimostrino la medesima cosa, non sono perfettamente identici, imperocchè essi la considerano sotto diversi aspetti e diversi rapporti.

§ 26.

I concetti *non identici* possono essere *somiglianti e differenti.*

a) Chiamansi *somiglianti* i concetti che hanno tra sè almeno una nota comune;

b) *differenti* se non hanno tra sè nemmeno una nota comune.

Somiglianza e differenza non sono che relative determinazioni dei concetti, potendo essere il grado d'ambedue molto vario. — Vi ha concetti assolutamente differenti?

I concetti relativamente identici si chiamano *simili*, se le note uguali preponderano alle differenti, come ne' concetti: *triangolo, quadrangolo* ecc.; diconsi *omogenei, eterogenei,* secondo che spettano ad una specie, o a specie differenti. — I concetti *simili* diconsi *cognati*, se hanno comuni alcune note essenziali, come i concetti: uomo, animale; ed *affini*, se le note che hanno comuni sono accidentali, come i concetti: neve, tela.

II. Della congruenza e ripugnanza de' concetti.

§ 27.

Congruenti chiamiamo que' concetti che possono essere congiunti nella rappresentazione d'un oggetto; [1]) in caso contrario, li diciamo *ripugnanti.*

§ 28.

Dell'opposizione contraddittoria e contraria.

L'opposizione dei concetti può essere duplice:

a) una *puramente negativa*, se i concetti cioè stanno tra sè come A e *non* A, ossia se l'uno è la semplice negazione dell'altro. — E questo è *contraddizione* ovvero *opposizione contraddittoria.*

b) una *positiva*, quando cioè i concetti stanno tra sè come A e *non* A x, ovvero quando l'uno dei concetti non contiene solamente la negazione dell'altro, ma in pari tempo una positiva e affatto propria determinazione. E questo è *contrarietà*, ovvero *opposizione contraria.*

---

[1]) P. e.: *liscio, bianco, trasparente* nell'oggetto *vetro*; non così nell'oggetto *ferro*. *Saviezza* e *bontà* nell'*uomo*, non così *virtù* e *vizio* nel medesimo individuo. Così pure: *piano* e *monte, rotondo* ed *angolare, quiete* e *moto, triangolare* e *quadrangolare.*

Digitized by Google

Concetti opposti reciprocamente contraddittorii sono: *bianco* e *non bianco*, *nero* e *non nero*, *ricco* e *non ricco* — ecc. Opposti reciprocamente contrarii: *bianco* e *nero*, *ricco* e *povero*, *virtuoso* e *vizioso* ecc.

III. Della subordinazione e coordinazione dei concetti.

§ 29.

In riguardo alla *sfera* (estensione, quantità) stanno i concetti tra loro nel rapporto di *subordinazione* e di *coordinazione*.

I *concetti reciproci* hanno una sfera o estensione eguale. Di loro diciamo perciò, che mutuamente si *coprono* (s' involvono a vicenda) come: *ente vivente* ed *ente organico*.

§ 30.

Due concetti sono in *relazione subordinata*, se l'uno dei due ha l'altro sotto di sè come porzione della sua sfera. Quello è il *superiore* (il più lato), questo l'*inferiore* (il più stretto) dei due concetti.

Così tra i due concetti *Albero* e *Pino*, quello è il superiore, questo l'inferiore; se dilatiamo la sfera del concetto „*Pino*“ con una nota, per es.: *Pino nero*, in tal caso quest' ultimo divien l'inferiore e il primo il superiore.

§ 31.

Due concetti stanno in *relazione coordinata*, se sono subordinati in *eguale grado* ad un concetto superiore, che serva ad essi di nota comune in modo eguale.

Saranno per conseguenza concetti coordinati. — *Quercia*, *Pino*, *Frassino*, siccome quelli che in un grado eguale sono subordinati al concetto *Albero*; non così *Frassino* ed *Animale*, perchè sebbene sieno compresi entrambi nel concetto: *essere organico*, a questo non sono subordinati nel medesimo grado.

I concetti coordinati s'escludono reciprocamente, e gli è perciò che si dicono *disgiunti*; così i concetti: *circolo* e *quadrato* s'escludono; ma possono essere pensati nel concetto *Figura*. *Maschio* e *femmina* nel concetto *Uomo* ecc.

Disparati si chiamano quei concetti che non possono essere pensati insieme come un *paio di cose* p. e.: *ragionevolezza* e *bestialità*. — I concetti disgiunti formano un'opposizione contraria nell'*estensione* (nella sfera); i disparati nel *complesso* (nell'intensione) d'un altro concetto.

§ 32.

Sulla subordinazione e coordinazione si fonda *la classificazione* delle cose, quel mezzo possente dell'intelletto per ridurre l'incommensurabile materia dello scibile umano ad ordine e connessione, affine di poterlo dominar tutto e scrutinarlo.

Digitized by Google

Sezione Terza.

Della dottrina de' giudizii.

§ 33.

Del giudizio.

Il *giudizio* è *immediata* determinazione d'una rappresentazione (idea) mediante un'altra. *)

Presuppone adunque il giudizio due concetti, e nasce da ciò che l'intelletto riconosce il rapporto reciproco d'entrambi e lo esprime. — E nel retto discernimento de' varii rapporti — tra gli accidenti e l'essenza, tra l'effetto e la causa, tra i mezzi e lo scopo — consiste quel che diciamo *Acume* della mente.

§ 34.

Ora il giudizio espresso con parole addomandasi *proposizione*, la quale contiene per conseguenza due *rappresentazioni* o *concetti*:

a) la rappresentazione *determinanda*, il *soggetto;*

b) la rappresentazione *determinante*, ossia il *predicato*. — Questo, raffrontato col soggetto, è il *superiore* tra i due concetti, ed appartiene ben anco ad altre cose. — Il mezzo di congiungimento tra i due concetti dicesi *Copula*.

Il giudizio è adunque l'applicazione d'un relativo generale ad un relativo particolare. — P. e.: l'uomo è *mortale* — l'anima è *immortale*.

§ 35.

Il giudizio si può considerarlo:

a) *in sè e per sè;*

b) *in confronto con altri giudizii.*

A. Del giudizio considerato in sè e per sè.

§ 36.

Divisione de' giudizii.

Essendo il *giudizio* quell'atto della mente, la cui mercè ella riferisce una sorta d'essere (sia qualità, o azione, o sofferenza) ad

---

*) Iudicium est quo mens non solum percipit duo objecta, sed, quasi pro tribunali sedens, expresse apud se pronunciat, illa inter se convenire aut dissidere.

Digitized by Google

un oggetto, e con ciò determina in quale rapporto essi (oggetto ed essere) stieno, parlando de' giudizii paiono naturalissime le seguenti ricerche:

1. Di quale natura è il rapporto tra soggetto e predicato relativamente al *complesso* (qualità)?

2. Di quale natura è il rapporto tra soggetto e predicato relativamente alla *sfera* (quantità)?

3. Quale è la maniera in cui l'intelletto riferisce il predicato al soggetto (relazione)?

4. Quale è il modo onde l'intelletto giudicante viene modificato dall'oggetto (modalità)?

Le due rappresentazioni o concetti, che vengono congiunti ad unità nel giudizio, formano *la materia o il contenuto* del medesimo. La maniera e il modo, con cui ciò si opera costituiscono la *forma* del giudizio, e la si esprime colla *copula*, onde si occupa la Logica. — L'espressione logica del giudizio è: S = P
S = n P.

I. Della Qualità.

§ 37.

Rispetto alla *qualità* ci convien osservare, che le rappresentazioni, le quali in un giudizio vengono ridotte all'unità, sono o *congruenti* o *ripugnanti*.

Da ciò la partizione de' giudizii in:

a) *affermativi*, se la copula accorda il predicato al soggetto,

b) *negativi*, se glielo nega.

La *negazione* è adunque riposta nella *Copula* non già nel *Predicato*.

Egli è ben altra cosa in *senso logico: l'uomo non è mortale*, e *l'uomo è immortale. Cajo non è prudente* e *Cajo è imprudente*.

§ 38.

Tutti i giudizii è mestieri sieno o affermativi o negativi. — Un terzo caso non è possibile, a seconda della Legge del terzo escluso.

Giudizii limitativi, sono que' tali, onde il concetto del Predicato contiene una negazione; p. e.: Dio è infinito, l'anima umana è immortale. — Giudizii così fatti sono *negativi* rispetto alla qualità, *affermativi* rispetto alla forma, ed appartengono perciò in senso logico agli affermativi. — Codesti giudizii si dicono pure *indefiniti*, o meglio *indeterminati*, dacchè mediante tali concetti negativi del predicato, si trasporta il soggetto dalla sfera determinata del concetto nella sfera *indeterminata di ciò che il concetto non è*.

Digitized by Google

II. Della Quantità.

§ 39.

I giudizii rispetto alla *quantità*, secondo che il predicato si riferisce o *a tutta la sfera* del soggetto, o solo *ad una parte* del medesimo, o ad un individuo, sono;

a) *universali* o *generali;* p. e. tutti gli uomini sono mortali;

b) *particolari* o *speciali;* p. e. alcuni uomini sono dotti;

c) *individuali* o *singolari.*

I giudizii individuali equivalgono in *senso logico* agli universali, riferendosi il predicato a tutta la sfera dell' individuo; p. e.: Socrate è il più savio Greco.

Pei giudizii universali si adoprano i *segni di quantità: tutti, ciascuno, veruno;* pei particolari: *molti, alcuni, parecchi, pochi,* ecc.; per gl' individuali i nomi propri, od altre voci equivalenti.

§ 40.

Rispetto alla *quantità* ed alla *qualità* in pari tempo, diconsi i giudizii *universali* e *particolari affermativi; universali* e *particolari negativi.*

III. Della Relazione.

§ 41.

Posto mente alla maniera onde l' intelletto riferisce il predicato al soggetto, diconsi i giudizii: *categorici, ipotetici* e *disgiuntivi,* a misura che quella relazione è *assoluta, condizionata* o *indeterminata.*

§ 42.

A. Del giudizio categorico.

Categorico è quel giudizio, in cui s' esprime in modo assoluto il *rapporto interno* o la *Sintesi* tra predicato e soggetto, a norma delle Leggi d' *identità* o di *contraddizione.* P. e.: Dio è giusto. L' uomo non è perfetto.

κατηγορία da κατηγόρειν — predicare.

§ 43.

B. Del giudizio ipotetico.

Ipotetico è quel giudizio, in cui la *Sintesi* tra soggetto e predicato s' esprime quale *motivo* (causa) a norma delle Leggi di

Digitized by Google

causalità, ossia premessavi una *condizione* (ὑποθεσις). P. e.: Se Dio è giusto, egli premia i buoni e punisce i cattivi.

Laonde il giudizio ipotetico consta:

a) dell' *antecedente* (ipotesi) che in sè contiene come causa la *nozione del soggetto*;

b) *del conseguente* (tesi) che in sè contiene come *effetto la nozione del predicato.*

Ora queste due proposizioni grammaticali costituiscono un *logico giudizio.* Quali segni esteriori del medesimo s' usano di solito, e non necessariamente le particelle *se* e *dunque.*

1. L'essenza del giudizio ipotetico sta adunque nella *conseguenza*, ossia nella dipendenza necessaria e reciproca d'ambedue i membri della proposizione come causa ed effetto. — Si debbe perciò accuratamente distinguere da quelle proposizioni che ne hanno puramente la forma grammaticale, ed esprimono contemporaneità più presto che *dipendenza;* come nell'esempio: Quando ritornano le rondinelle, diciamo prossima la state.

2. I gindizii categorico ed ipotetico sono affini in ciò ch' esprimono entrambi il complesso (la quantità) del soggetto, quello *compiuto*, questo da *compiersi;* p. e.: Lo scolare diligente è premiato „e" se lo scolare sarà diligente, ei sarà premiato.

§ 44.

C. Del giudizio disgiuntivo.

Disgiuntivo è quel giudizio in cui s'esprime la Sintesi tra soggetto e predicato a norma della legge del *terzo escluso* e contiene per conseguenza una serie di membri, che a vicenda s'escludono (membri disgiunti). — La disgiunzione può stare:

a) *nel soggetto*, per modo che parecchi soggetti si raffrontino ad un predicato determinato p. e.: la nazione più celebre dell'antichità è o la greca o la romana;

b) *nel predicato*, se appunto in questo si contengono i membri disgiuntivi p. e.: gli aeroliti cadono o dall'atmosfera, o dalla luna, o dall'universo.

1. a) I membri disgiuntivi debbono escludersi l'un l'altro, ed essere perciò concetti oppositi. Non sarà quindi disgiuntiva la proposizione: *Cajo è o ricco o bello,* potendo egli essere e l'uno e l'altro.
   b) La verità del giudizio disgiuntivo dipende dall'enumerazione completa dei membri disgiuntivi.
   c) Il suo segno grammaticale è la congiunzione alternativa: *o — o —*

2. Il giudizio disgiuntivo smembra per conseguenza *la quantità* (la sfera) d'un concetto.

3. Il giudizio *disgiuntivo-ipotetico* non è una forma logica particolare di giudizio, giacchè in esso l'essenziale consiste nella disgiunzione.

Digitized by Google

Diffatti il giudizio „se la terra non fosse un pianeta, ella dovrebb'essere o una stella fissa o una cometa“ è eguale alla forma: la terra è o un pianeta, o una stella fissa, o una cometa.

§ 45.

Appendice. Del giudizio partitivo.

Dai giudizii disgiuntivi, ci conviene distinguere *il giudizio partitivo o divisivo*, in cui ad un concetto generico si raffrontano le sue specie quali predicati. — P. e.: *Gli animali sono o* (meglio: *parte) maschi o (parte) femmine. — Le figure sono parte triangolari, parte quadrangolari, parte poligone, parte circolari ecc. — Sì gli animali che le piante sono esseri viventi.* — Solo in riguardo alla forma è il giudizio partitivo simile al disgiuntivo; ma in sostanza è da esso diverso, poichè sebbene in esso i predicati quali concetti coordinati s'escludano l'un l'altro, vengono ciò nulla meno *tutti insieme* attribuiti alla nozione del soggetto, laddove nel giudizio disgiuntivo succede il contrario.

Il giudizio partitivo non è altro, a dir vero, che un giudizio categorico composto.

IV. Della Modalità.

§ 46.

Quanto alla Modalità o al modo con cui gli oggetti determinano l'intelletto giudicante, i giudizii si dicono *problematici, assertorii* e *apodittici*, a seconda che l'intelletto viene determinato dall'oggetto a porre la sintesi o il legame tra soggetto e predicato, o come puramente *possibile*, o come *reale*, o come *necessario*.

§ 47.

a) *Problematico* (προβαλλειν) è quel giudizio in cui la relazione del predicato al soggetto s'enunzia come *possibile*. — La sua forma grammaticale è il: *puote essere* p. e.: I pianeti possono essere abitati.

b) *Assertorio* (da asserere) diciamo quel giudizio, in cui la relazione del predicato al soggetto s'enuncia come *esistente in realtà*. — La sua forma grammaticale è l'ausiliare *essere* p. e.: La terra è rotonda.

c) *Apodittico* (αποδειχνυαι) dicesi quel giudizio, in cui la relazione del predicato al soggetto è espressa come *necessaria*. — La forma grammaticale è l'espressione *dev'essere*. P. e.: Dio dev'essere giusto. Ogni effetto deve avere la sua causa.

Digitized by Google

B. Dei giudizii comparati.

§ 48.

Rapporti comparativi de' giudizii.

La comparazione dei giudizii ha luogo se si considera il rapporto in cui essi si trovano tra sè, mediante i loro concetti, tanto per rispetto alla quantità che alla qualità dei medesimi. Comparando tra loro i giudizii, ci convien badare:

a) alla loro *identità* e *diversità*,

b) alla loro *congruenza* e *ripugnanza*,

c) alla loro *coordinazione* e *subordinazione*,

d) alla loro *conversione* e *contrapposizione*.

I. Identità e diversità.

§ 49.

Identici chiamansi per noi que' giudizii ch' hanno la stessa materia e la stessa forma. — Essi sviluppano lo stesso pensiero, solo in varia costruzione linguistica, e sono perciò *equipollenti* o *pari* p. e.: Dio è onnipoteute, e: L' Essere supremo può tutto.

I giudizii identici come tali non si potranno dire perciò pure tautologie, dacchè se esprimono gli stessi pensieri, lo fanno in guise differenti.

§ 50.

Tutti i giudizii *non identici*, sono *diversi*. — La diversità è o *totale* o *parziale*. Giudizii parzialmente diversi diconsi *cognati* o *simili*, avendo essi qualcosa di reciproco sia nella materia, sia nella forma, o in tutt' e due insieme.

II. Congruenza e ripugnanza.

§ 51.

Congruenti (o consonanti) si dicono i giudizii, quando ponno essere pronunziati insieme rispetto ad un soggetto, senza togliersi l'un l'altro. Come: Cajo è povero, e: Cajo è felice. — La congruenza riposa adunque nella diversità generica dei predicati. — In caso diverso i giudizii sono *ripugnanti* od *oppositi*.

Digitized by Google

§ 52.

Questa opposizione non altrimenti che ne' concetti (o nelle nozioni) è duplice anche ne' giudizii, l'una *contraddittoria* o *negativa; contraria* o *positiva* la seconda.

L'opposizione *contraddittoria* di due giudizii ha luogo, quando l'uno distrugge quello che ha posto l'altro.

Ciò succede:

1. Se si hanno eguali quantità ed opposte qualità. Come: Tutti gli uomini sono mortali, e: Tutti gli uomini non sono mortali.

2. Se è diversa la quantità ed opposta la qualità. Come: Tutti gli uomini sono mortali, e: Alcuni uomini non sono mortali.

§ 53.

L'opposizione contraria dei giudizii nasce qualora alla stessa nozione del soggetto s'applichino predicati diametralmente contrarii; vale a dire se uno non solo distrugge l'altro, ma pone in pari tempo una determinazione positiva. — Come se taluno dicesse: „Questa parete è nera" e „questa parete è bianca."

§ 54.

Dalla natura dell'opposizione (v. § 28) risulta:

I giudizii opposti contraddittorii non poter essere nè veri nè falsi tutti e due; quindi dalla verità dell'uno derivare la falsità dell'altro, e viceversa.

Del pari *i giudizii opposti contrarii* non poter essere veri ambedue; sì falsi entrambi. Quindi potersi conchiudere dalla verità dell'uno alla falsità dell'altro, ma non viceversa dalla falsità dell'uno alla verità dell'altro.

Opposti sub contrarii si dicono i giudizii particolari che hanno in un'eguale quantità un'opposta qualità. — Rispetto a questi giova osservare:

a) poter essere veri tutti e due, potendo essere subordinato a opposti predicati lo stesso soggetto. Come: Alcuni corpi sono diafani, e alcuni corpi non sono diafani.

b) Non poter essere falsi tutti e due. Poichè se si toglie il giudizio subcontrario, si pone il contraddittorio a lui opposto p. e.: se è falso che alcuni uomini sono perfetti, è vero che tutti gli uomini non sono perfetti, e quindi che alcuni uomini non sono perfetti.

Digitized by Google

III. Coordinazione e subordinazione.

§ 55.

I rapporti di *coordinazione* e *subordinazione* risultano dal confrontare i giudizii rispetto alla sfera o estensione de' pensieri ne' medesimi contenuti. *Coordinati* sono i giudizii identici, imperocchè questi riguardo l'estensione de' loro concetti mutuamente si coprono.

Stanno i giudizii *in rapporto subordinato*, se hanno eguali *qualità*, e differenti *quantità*, ossia se stanno tra loro come giudizii generici e giudizii speciali.

Il rapporto di *subordinazione* chiamasi comunemente *subalternazione*, e *subalternante* il giudizio universale, *subalternato* (subalterno) il particolare.

§ 56.

In quanto al *nesso logico* dei giudizii subordinati, essi stanno tra sè come il genere alla specie, quindi come il giudizio superiore al giudizio inferiore. Per la qual cosa:

a) Dalla *verità* del giudizio universale, risulta la verità del particolare [1]), ma non viceversa [2]); perocchè il particolare sia contenuto nell'universale, e non questo nell'altro. P. e.: s'egli è vero essere l'uomo un ente ragionevole libero, gli è pur vero, essere alcuni uomini enti ragionevoli liberi. Al contrario: s'è vero ch'alcuni uomini sieno dotti, non è mica vero perciò che tutti gli uomini sieno dotti.

b) Dalla *falsità* del giudizio particolare risulta la falsità dell'universale, ma non viceversa, per lo stesso motivo che di sopra fu addotto. P. e.: se è falso che alcune piante sono pietre, gli è pur falso che tutte le piante sieno pietre. — Al contrario, s'è falso, essere virtuosi tutti gli uomini, non è perciò falso, essere virtuosi alcuni uomini.

IV. Conversione e contrapposizione.

§ 57.

Cambiare un giudizio è il trasferire il soggetto al luogo del predicato, e questo al luogo di quello. — In tale scambio di

---

[1]) Quindi l'assioma: *Valere la conseguenza dall'universale al particolare* (ab universali ad particulare valet consequentia).

[2]) Quindi l'altro assioma: *Non valere la conseguenza dal particolare all'universale* (a particulari ad universale non valet consequentia).

*

Digitized by Google

concetti, la *qualità* rimane immutata, o no. — Nel primo caso chiamasi *conversione* il mutamento, *contrapposizione* nel secondo.

§ 58.

La *conversione* è di due specie:

a) *pura* (semplice) se la quantità di ambedue i giudizii rimane la medesima, il che avviene, quando le nozioni sì del soggetto che del predicato hanno la medesima estensione. P. e.: L'uomo è un ente ragionevole finito; a converso: L'ente ragionevole finito è un uomo.

b) *impura* (conversione per accidente), se la quantità si cambia, come avviene nei giudizii affermativi universali, allorquando il predicato ha un' estensione maggiore del soggetto; p. e.: tutti gli uomini sono enti organici; a converso: alcuni enti organici sono uomini.

§ 59.

La *contrapposizione* è quella specie di cambiamento, in virtù del quale l' opposto contraddittorio del predicato, si converte in soggetto e quello contraddittorio del soggetto in predicato. P. e. il giudizio: Tutte le rose sono fiori — contrapposto, suonerebbe: Tutto ciò che non è fiore, non è neppur rosa.

§ 60.

Appendice. — Della Proposizione.

Il giudizio espresso con parole dicesi proposizione. A seconda della *certezza immediata* o *mediata* del loro contenuto, o in conformità al loro reciproco rapporto di dipendenza, ricevono le proposizioni un valore scientifico e varie denominazioni, come:

1. *Principii* — i quali siccome immediatamente certi, non vengono da altro dedotti, e questi principii, sotto il punto di vista scientifico, ponno essere

a) *assiomi*, ossia proposizioni teoretiche, la cui certezza spicca immediatamente;

b) *postulati*, ossia proposizioni pratiche, la cui soluzione è *immediatamente* riconoscibile. [1])

---

[1]) La proposizione: — Una linea è prolungata in una direzione — è Assioma (ἀξιοῦν) (apprezzare, tenere per vero.) — Una linea *può* essere tirata, prolungata, accorciata — è un Postulato.

Digitized by Google

2. *Proposizioni derivate*, della cui certezza ci accorgiamo soltanto *mediatamente*, quindi mediante derivazioni da altri giudizii. Esse sono:

a) *teoremi*, che contengono una *tesi* (dottrina), alla conoscenza della quale si perviene col mezzo di prove (dimostrazione);

b) *problemi*, che contengono una *questione* (quesito), la cui *soluzione* deve avverarsi la mercè di ragionamenti.

Quelle proposizioni, che derivano *immediatamente* da altre e non hanno uopo di prove ulteriori, diconsi *Corollarii* [1]) o *conseguenze;* e *ipotesi* quelle proposizioni, la cui validità si prevede, senza che sia mestieri ricorrere a ragioni necessariamente determinanti.

Sezione Quarta.

Della dottrina del raziocinio.

§ 61.

Del raziocinio.

Egli è il *raziocinio* la *mediata* determinazione d' un intuito mediante un altro; *raziocinare* per conseguenza significa derivare un giudizio da un altro, mediante un terzo. La forma fondamentale del raziocinio semplice consta adunque di tre giudizii o proposizioni: ossia di due *premesse* e della *conclusione.*

Delle due premesse, quella ch' esprime la regola generale, dalla cui verità dipende la verità della conclusione, dicesi la *maggiore;* quella ch' è mediatrice del rapporto, la *minore.*

Esempio: Tutti gli uomini sono mortali (premessa maggiore), Cajo è uomo (minore), dunque Cajo è mortale (conclusione).

§ 62.

Nella dottrina de' raziocinii, dobbiamo considerare:

a) *l' essenza del raziocinio,*

b) *le sue forme logiche,* ossia i varii modi, le proprietà, le leggi del raziocinio;

c) *la sua forma grammaticale,* o la sua esposizione linguistica.

---

[1]) Le espressioni per le proposizioni immediatamente derivate sono: *Consectarium* (da consequi: succedere) *Corollarium* (da corona) poichè una così fatta proposizione s'attacca ad un'altra a guisa di corolla; *Porisma* (da πορίζειν) (derivare).

Digitized by Google

A) Della essenza del raziocinio.

§ 63.

L'essenza del raziocinio consiste in ciò, che il rapporto di due rappresentazioni (idee) fra loro, viene conosciuto mediante il loro comune rapporto ad una terza idea, e riposa sull'assioma: *che il particolare, come conseguente, è contenuto nell'universale, come in antecedente.*

Un raziocinio adunque è la derivazione (formazione) di un giudizio da un altro, mediante un terzo.

Il raziocinio espresso con parole dicesi *sillogismo*, e la dottrina del ragionare *Sillogistica.*

§ 64.

Ogni raziocinio consiste adunque *essenzialmente di tre giudizii*, che stanno tra loro in *un nesso logico;* ossia, il giudizio mediatore dee contenere condizioni, che s'attaglino anche agli altri due.

§ 65.

I tre *giudizii essenziali* sono:

a) *Il giudizio mediatore*, contenente *la regola universale*, su cui si appoggiano gli altri due, come *casi particolari.* — Cotesto giudizio si dirà per noi *proposizione maggiore.*

b) *Il giudizio derivato immediatamente* da quello, *proposizione minore*, detto anche *assumptio* o *subsumptio (sottoposizione).*

c) *Il giudizio dedotto dai primi due*, quindi *mediatamente derivato*, che diciam *conclusione.*

Le due proposizioni, maggiore e minore, diconsi anche *Premesse.*

§ 66.

Cotesti tre giudizii essenziali della semplice forma sillogistica contengono tre *concetti primarii* (termini), che formano *la materia* del sillogismo, e ciascuno di questi ricorre due volte. Cioè:

a) *Il termine medio*, qual soggetto della maggiore, e predicato della minore.

b) *Il termine maggiore*, quale predicato della maggiore, e della conclusione.

c) *Il termine minore*, quale soggetto della proposizione minore e della conclusione.

Digitized by Google

Il termine medio lo designeremo con la lettera M, il termine maggiore con la lettera P e il termine minore con la lettera S; ond'è che la forma essenziale del sillogismo potrà raffigurarsi nella seguente maniera:

M — P
S — M
dunque S — P.

P. e.: Tutti gli uomini (M) sono fallibili (P)
I dotti (S) sono uomini (M)
Dunque i dotti (S) sono fallibili (P)

§ 67.

La *forma* del sillogismo viene determinata dal modo con cui si deduce dalle premesse la conclusione. E siccome il modo di dedurla è multiforme, molti e svariati sono pure *i modi dei sillogismi.*

B) Delle varie forme del sillogismo.

§ 68.

Siccome ogni pensiere può essere solamente determinato la mercè delle leggi del pensare, così non si danno che tre forme principali di sillogismi, cioè:

a) *la forma categorica*, in cui la conclusione deducesi dalle premesse a tenore delle leggi d'identità, e di contraddizione;

b) *la forma ipotetica*, in cui si seguono le leggi della ragione e della conseguenza;

c) *la forma disgiuntiva*, in cui nella deduzione della conclusione si segue la legge del terzo escluso.

Avvi adunque in rispetto logico tre sole forme di sillogismi: *la categorica*, *l'ipotetica* e *la disgiuntiva.*

Le altre suddivisioni de' sillogismi non scaturiscono dall' essenza del *ragionare*, ma si riferiscono puramente all'*esposizione linguistica* degli stessi.

I. Del sillogismo categorico.

§ 69.

Categorico è quel giudizio, la cui forma viene determinata dalle leggi o principii d'*identità* e di *contraddizione.* Esso contiene nella proposizione maggiore un *giudizio categorico*, il cui *soggetto*, quale nozione mediatrice, determina gli altri membri del raziocinio.

Digitized by Google

§ 70.

Siccome s' è detto de' giudizii, che il *categorico* forma la base degli altri, e' convien dire lo stesso de' sillogismi. La forma fondamentale del *ragionare* esposta da noi al § 66, è la forma regolare del sillogismo categorico.

§ 71.

Regola fondamentale del sillogismo categorico è la seguente: *Un predicato che vale per l' intiero, vale anche per le sue parti, e un predicato che ripugna all' intiero, ripugna pure alle sue parti.*

Si può adunque sillogizzare categoricamente e *in modo affermativo, e in modo negativo.*

La regola suesposta, venia dagli antichi Logici diversamente enunciata: Nota notae est nota rei. — Nota repugnans notae, repugnat rei — Praedicatum praedicati, est etiam praedicatum subjecti. — Dictum de omni et de nullo, ovvero: Quidquid valet de omni, valet etiam de quibusdam et singulis, quidquid de nullo valet, nec de quibusdam nec de singulis valet. Quidquid valet de genere, valet etiam de specie — e — quidquid repugnat generi, repugnat etiam speciei.

§ 72.

Dall' anzidetto risultano i seguenti canoni speciali pel sillogismo categorico:

a) *Nessun sillogismo categorico può aver più o meno di tre termini principali* (M. P. S.); imperocchè la sua essenza consiste in ciò, che due termini vengono determinati da un terzo mediatore. Esso può dunque contenere solo un termine medio, ossia una sola regola universale, giacchè altrimenti non sarebbe possibile una subordinazione. L' errore che gli si oppone dicesi *quaternio terminorum.* P. e.:

Tutte le passioni sono riprovevoli.
Tutti gli uomini sono capaci di virtù.

Del resto in un sillogismo categorico possono aver luogo in apparenza più di tre termini; ma solo quel concetto dee riguardarsi come *termine*, il quale forma per sè, o congiunto ad altri concetti, un momento essenziale del Raziocinio.

§ 73.

b) *Il termine medio non deve essere particolare in amendue le premesse, ma nella proposizione maggiore dev' essere universale.* Imperocchè se la maggiore fosse un giudizio particolare, sarebbe incerto in riguardo logico, se la sottoposizione nella

Digitized by Google

minore sia contenuta nelle particolarità poste nella maggiore. P. e.:

Alcuni uomini sono re,
Cajo è un uomo,
Dunque Cajo è un re.

In riguardo materiale potrebbe essere vera la conclusione. P. e.:

Alcune piante sono velenose,
La belladonna è una pianta,
Dunque la belladonna è velenosa.

Ma non procedendo la conclusione dalle premesse, il raziocinio è falso.

§ 74.

c) *Tutt' e due le premesse non possono essere negative.* Posciachè da una semplice negazione non deriva alcuna conclusione. Per conseguenza può essere la *proposizione maggiore* affermativa o negativa circa la qualità; ma la *minore dev' essere affermativa.* Imperocchè la minore deve porre qualcosa sotto la maggiore, ossia ammettere che qualcosa come particolare si contiene nel suo universale; una negazione vorrebbe dire che *S* non si contiene nella sfera di M.; p. e.:

Le piante non sono animali,
Gli uccelli non sono piante,
Dunque gli uccelli non sono animali.

Le regole contenute nei §§ 73 e 74 possono esprimersi più brevemente così: Ex propositionibus mere particularibus et negantibus nil sequitur.

§ 75.

d) Ricevendo la conclusione il suo soggetto dalla proposizione minore e il suo predicato dalla maggiore, *la quantità della conclusione si regola a tenore di quella della minore, la qualità a tenore di quella della maggiore.* Per la qual cosa la conclusione è affermativa o negativa, secondo che lo è la proposizione maggiore; e o universale o particolare, secondo lo è la minore.

Questa regola la esprimevano gli antichi Logici in questi termini: *Conclusio sequitur partem debiliorem* (ossia: la particolarità) *et deteriorem* (la negazione). — La conclusione deve perciò corrispondere alle premesse precisamente. — Si pecca contro questa regola:

a) Se nella conclusione si contiene più o meno che nelle premesse *(nec plus nec minus sit in conclusione, quam in praemissis).*

Ha luogo il primo caso, se si accresce la maggiore, p. e.:

L'artista merita stima,
Questo pittore è un artista,
Perciò egli merita ogni stima.

Digitized by Google

Ha luogo il secondo caso se la maggiore si scema; p. e.:

Ogni nobile azione è accompagnata dal senso della tranquillità della coscienza e della propria intima estimazione;
Questa azione è nobile;
Quindi essa produce la tranquillità della coscienza.

b) Se la conclusione contiene il termine medio, il che non dev' essere mai: P. e.:

Ogni bravo artista è stimabile,
Cajo è un bravo artista,
Dunque Cajo è un uomo bravo e stimabile.

§ 76.

e) *I segni linguistici debbono prendersi sempre nella medesima significazione* — o altramente ne risulta un doppio senso *(dilogia)* e invece di tre s' hanno quattro termini *(quaternio terminorum)*.

Tali falsi sillogismi diconsi: *sophismata amphiboliae, falaciae* od anche *quadrupedes*, o *vulpeculae*. Qui appartiene principalmente *la conclusione a dicto simpliciter ad dictum secundum quid*, ossia quando s'usa un concetto ora *generalmente*, ora con alcune *limitazioni* p e.:

Ogni spirito è una persona,
Il rosolio è uno spirito,
Dunque è una persona.

Gli animali sono privi di ragione,
Gli uomini sono animali,
Dunque gli uomini sono privi di ragione.

Delle figure sillogistiche.

§ 77.

La forma suesposta del sillogismo categorico può essere variata dalla diversa posizione dei membri delle proposizioni nelle premesse rispetto al termine medio, dal che derivano varie forme *o figure sillogistiche* (σχήματα).

Le diverse possibili posizioni del termine medio rispetto agli altri concetti sono le seguenti: Il termine medio è o soggetto nella maggiore, o predicato nella minore, o predicato in ambedue, o in entrambi soggetto, o predicato nella maggiore e soggetto nella minore. Quindi le seguenti quattro figure:

I.	II.	III.	IV.
M : P.	P : M.	M : P.	P : M.
S : M.	S : M.	M : S.	M : S.
S : P.	S : P.	S : P.	S : P.

Tutte le virtù (M) sono lodevoli (P),
La giustizia (S) è una virtù (M),
Dunque la giustizia è lodevole.

Digitized by Google

Le tre prime di codeste figure sillogistiche diconsi: *aristoteliche*, da *Aristotele* che le trattò per primo; la quarta *galenica* dal suo inventore, il medico e filosofo *Galeno* († 200 d. C.) In riguardo logico dee ritenersi la prima come figura fondamentale, sulla quale ponno formarsi di leggieri le altre, e col suo mezzo esaminarsi.

II. Del sillogismo ipotetico.

§ 78.

Ipotetico è quel sillogismo la cui forma viene *immediatamente determinata col mezzo del principio della ragione e della conseguenza.* — Qui la conclusione non è limitata soltanto dalle premesse, ma questa limitatezza trovasi anche espressa nelle premesse, ossia nella proposizione maggiore, contenente un *giudizio ipotetico.*

§ 79.

Il principio fondamentale del sillogismo ipotetico, è: *posta la ragione (condizione), è posto il razionato (condizionato) e: tolto il razionato (condizionato), è tolta la ragione (condizione)* [1]) Ma non viceversa in veruno de' due casi. [2])

§ 80.

Ond' è che pur nel sillogismo ipotetico v' ha due modi di raziocinare: *il modo ponente* e *il modo tollente* (affermativo e negativo), ed eccone le forme:

Se è A, è anche B	Se è A, è anche B
Ma A è	Ma B non è
Dunque è anche B.	Dunque non è nemmeno A.

I modi rimangono i medesimi, anche quando è negativa la maggiore; p. e.:

Se è A, B non è	Se è A, B non è
Ma A è	Ma B è
Dunque non è B.	Dunque A non è.

[1]) Gli antichi logici esprimevano questo principio colla formola; *a ratione ad rationatum valet consequentia;* e: *a negatione rationati ad negationem rationis valet consequentia.*

[2]) Potendo avere una conseguenza (razionato, condizionato) più cause (ragioni, condizioni). Ciò almeno è incontestabile, posta mente alla limitatezza dello spirito umano, il quale fra le tante immaginabili cause, non è sempre in istato di scoprire l'unica possibile, la sola vera, e reale.

Digitized by Google

§ 81.

Si conchiude adunque

a) in *modo ponente* o affermativo, dalla verità della condizione affermata nella minore, alla verità del condizionato nella maggiore;

b) in *modo tollente* o negativo, dalla falsità del condizionato espressa nella minore, alla falsità della condizione nella maggiore. Ambedue queste leggi non valgono viceversa, ossia non si può conchiudere,

c) dalla verità del condizionato alla verità della condizione,

d) dalla falsità della condizione alla falsità del condizionato. [1])

Esempii.

ad a.

Se l'aria è elastica, si può comprimerla.
Ma l'aria è elastica — Dunque l'aria si può comprimere.

ad b.

Se questo corpo è un magnete, attrae il ferro,
Ma esso non attrae il ferro — Esso non è dunque un magnete.

ad c.

Se Cajo è virtuoso, egli non ruba,
Ma Cajo non ruba, — Egli è dunque virtuoso.

ad d.

Se vi ha degli spettri, bisogna essere cauti,
Ma di spettri non ce n'è — Dunque non bisogna essere cauti.

§ 82.

Il sillogismo ipotetico dicesi:

a) *Sillogismo ipotetico puro*, se ambedue le premesse contengono giudizii ipotetici.

b) *Sillogismo ipotetico misto*, se la maggiore sola contiene un giudizio ipotetico.

In un sillogismo ipotetico puro, la conclusione non ci dà *un giudizio chiuso*, imperocchè da due premesse problematiche non si può dedurre che una conclusione problematica. P. e.:
Se Cajo ha errato, egli dev' essere punito,
S' egli ha trasgredito una legge, egli ha errato,
Dunque s' egli ha trasgredito una legge, egli dev' essere punito.

---

[1]) Ambedue varrebbero, quando la condizione contenesse l' unica possibile ragione del condizionato.

Digitized by Google

III. Del sillogismo disgiuntivo.

§ 83.

Disgiuntivo diciamo quel sillogismo, la cui forma viene determinata *dalla legge del terzo escluso* (v. § 11). Esso contiene perciò almeno *un* giudizio disgiuntivo, e appunto nella proposizione maggiore, quale giudizio *mediatore.*

§ 84.

Due sono i modi del sillogismo disgiuntivo, essendo che in un giudizio disgiuntivo le note o si pongono o si tolgono reciprocamente. — Si conchiude adunque:

a) in modo *affermativo (modus ponendo tollens)* o dall'affermazione di una o più note opposte nella minore, alla negazione delle rimanenti nella conclusione. P. e.:

Questo vaso sanguifero è o un'arteria o una vena;
Ora esso è un'arteria,
Dunque non è una vena.

b) in modo *negativo (modus tollendo ponens)*, dalla negazione d'una o più note opposte nella minore, all'affermazione delle altre nella conclusione. P. e.:

Questo angolo è o retto o acuto o ottuso;
Ma esso non è nè acuto nè ottuso,
Quindi è retto.

§ 85.

Da qui la seguente regola pel sillogismo disgiuntivo: *la maggiore deve contenere sempre un giudizio disgiuntivo; la minore, o la sottoposizione, dev'essere o affermativa o negativa; la conclusione poi ritiene la qualità opposta della minore;* ossia se questa nega, quella afferma; e se la minore afferma, nega la conclusione. Le sue forme si riducono perciò alle seguenti:

A è o B o C	A è o B o C
Ora egli è B	Ma egli non è B
Dunque non è C.	Dunque egli è C.

§ 86.

La natura del sillogismo disgiuntivo riposa sulla legge seguente: *se una delle due note contraddittorie si pone, si toglie l'altra, e viceversa.* — La sua giustezza dipende per conseguenza dalla retta

Digitized by Google

disgiunzione nella maggiore, e dalla retta sottoposizione nella minore. In caso contrario la conclusione può essere materialmente falsa.

§ 87.

Appendice a. Del sillogismo partitivo.

Affine al disgiuntivo, per riguardo alla forma, è *il sillogismo partitivo*, nel quale la maggiore è un *giudizio partitivo*. Quì si pongono per conseguenza nella maggiore di fronte al soggetto i suoi predicati, i quali siccome rappresentazioni parziali, sono contenuti nella sua sfera.

La sua forma, come nel sillogismo disgiuntivo, viene pur determinata *dalla legge del terzo escluso;* quindi eguali anche i suoi modi cioè:

a) *affermativo* (modus ponendo tollens), in cui dalla posizione d'un membro nella sottoposizione, si viene alla negazione degli altri nella conclusione; o

b) *negativo* (modus tollendo ponens), in cui dalla negazione di tutti i membri, salvo uno nella sottoposizione, si viene all'affermazione di quest'uno nella conclusione. Le sue forme si riducono per conseguenza alle seguenti:

A è in parte B, C, D	A è in parte B, C, D
Questo A è B.	Questo A non è nè C, nè D.
Dunque nè C nè D.	Dunque è B.

La *giustezza reale* di questo sillogismo dipende dal porre di fronte al soggetto *l'intera serie* delle sue rappresentazioni parziali.

§ 88.

Appendice b. Del Dilemma.

Il dilemma (δίς λημμα) è un misto sillogismo *ipotetico disgiuntivo*. Esso contiene cioè nella sua maggiore *un giudizio ipotetico disgiuntivo*, nega nella minore la disgiunzione, e quindi anche l'ipotesi nella conclusione. In cotesto sillogismo si conchiude adunque *in modo* essenzialmente *tollente*. La sua forma è la seguente:

a) Se A fosse, dovrebb'essere o B o C;
Ora non è nè B nè C;
Dunque non è neppur A.

P. e.: Se questo corpo fosse elettrico, egli dovrebbe essere elettrico o positivamente o negativamente.

Ma egli non è elettrico nè positivamente, nè negativamente. — Dunque egli non è punto elettrico.

Digitized by Google

b) Se A fosse, non potrebb' essere nè B, nè C.
Ora è B e C. — Dunque non può essere A.
P. e.: Se l'anima fosse materiale, ella non potrebbe nè sollevarsi all' idea dell' infinito, nè agire liberamente;
Ma ella fa entrambe le cose;
Dunque l'anima non è materiale.

§ 89.

Pella giustezza di questo sillogismo richiedesi:

a) che la maggiore abbia *conseguenza*, ossia che il membro posteriore risulti necessariamente come condizionato dal membro anteriore come da condizione;

b) che la disgiuzione sia *perfetta* nella maggiore. [1])

c) che tutti i membri disgiuntivi nella minore sieno *negativi* completamente, ossia che la loro affermazione sia data come realmente incompatibile coll' ipotesi. — Qualora si negligessero queste regole, si potrebbe di leggieri cadere con questa forma di sillogizzare ne' sofismi più stravaganti.

C. Della forma grammaticale e della divisione dei sillogismi.

§ 90.

In riguardo alla forma grammaticale si dividono i sillogismi in:

a) *semplici (Monosillogismi)*, se la conclusione si deduce da due sole premesse;

---

[1]) Se la disgiunzione nella maggiore è di tre membri, questo sillogismo prende il nome di *Trilemma;* se di quattro *Tetralemma;* se di più ancora, *Polilemma.*

Il dilemma dicesi inoltre *Sillogimso cornuto.* Di fatti esso è *un modo di ragionare contraddittorio mediato,* i cui membri opposti contraddittorii (a guisa di corna) si rivolgono contro una *proposizione premessa controvertibile,* e si oppugnano quali condizionati di quella, per modo ch' essa pure, quale condizione, si rigetti. Ed ecco per modo di esempio, come *Leibnitz* a provare il suo Ottimismo, refuta con un trilemma la proposizione: *Dio non ha creato il mondo migliore.*

Se questo mondo non fosse il migliore, Iddio o non avrebbe conosciuto il mondo migliore o non l'avrebbe voluto o non l'avrebbe potuto creare. Ma nessuno di questi tre casi è vero, a motivo dell' Onniscienza infinita, Bontà e Onnipotenza di Dio Dunque questo mondo è il migliore.

Digitized by Google

b) *composti (Polisillogismi)*, se la conclusione si deriva da più di due premesse.

Sì gli uni che gli altri ponno essere o *perfetti* o *imperfetti*, secondo ch' essi contengono, o no, tutti gli elementi necessarii alla natura della forma sillogistica.

I. Del sillogismo semplice perfetto ed imperfetto.

§ 91.

Sillogismo perfetto semplice è quello in cui non si ommette veruna parte essenziale della forma sillogistica, ossia in cui si trovano e la *maggiore* e la *minore* e la *conclusione* P. e.:

1. M. — P. Tutti i delinquenti sono punibili,
2. S. — M. Cajo è un delinquente,
3. S. — P. Cajo è dunque punibile.

§ 92.

Il sillogismo semplice imperfetto è quello in cui non figurano tutti e tre i giudizii in altrettante proposizioni. Lo chiamano taluni *Sillogismo accorciato* (syllogis. decurtatus) e può essere tale o perchè *mutilato*, o perchè *contratto*.

§ 93.

Dell' entimema.

Sillogismo mutilato, o entimema (ἐν θυμῳ) è quello, in cui si esprime *una sola* delle premesse — Esso è:

a) *di primo ordine* se si tace la maggiore; eccone la forma:
S. — M. — Cajo è un delinquente,
S. — P. — Dunque Cajo è punibile.

b) *Di secondo ordine*, se si omette la minore; la forma è:
M. — P. Ogni delinquente è punibile,
S. — P. Dunque Cajo è punibile.

Coteste *elissi sillogistiche* possono aver luogo in ogni forma logica di raziocinio. La premessa taciuta può agevolmente rifarsi dal confronto della conclusione colla premessa enunciata, imperocchè in ogni conclusione c' è sempre il soggetto e il predicato, e nella premessa enunciata il termine medio.

Digitized by Google

§ 94.

Il sillogismo contratto è quello in cui alla conclusione, o si premette o si pospone il solo termine medio quale ragione del suo valore, per modo che non è difficile alla mente di dedurne, volendo, le premesse. P. e.:

Bisogna evitare l'avarizia perch' ella è un vizio, ovvero: Essendo l'avarizia un vizio, bisogna evitarla.

§ 95.

Dei sillogismi immediati.

Agli entimemi appartengono pure i cosidetti *raziocinii immediati*, che risultano dai *rapporti comparativi dei giudizii* (onde si tenne parola al § 49, 59) ed hanno due soli concetti primari, ai quali si sostituisce il terzo, la maggiore, per lo più in forma d'un giudizio ipotetico.

Essi riduconsi ai seguenti:

a) *Raziocinii di equipollenza* — quelli cioè in cui un giudizio si deduce dall'altro, che contiene la stessa idea, espressa soltanto in altra forma linguistica.

P. e.: Dio è onnisciente, dunque nulla gli è sconosciuto.

b) *Raziocinii d' opposizione*, ne' quali un giudizio si deduce dall'altro col mezzo dell'opposizione in cui si trovano i medesimi.

P. e.: Questo angolo è retto; dunque non è obliquo. [1])

c) *Raziocinii di subalternazione* che consistono in ciò, che un giudizio si deduce da un altro, in virtù del loro rapporto di subordinazione [2]).

P. e.: Tutte le virtù sono lodevoli, dunque anche la giustizia.

---

[1]) Nei raziocinii della seconda specie si inferisce dalla verità d'un giudizio, alla falsità dell'altro, e viceversa. Ma qui pure si dee badare alla natura dell'opposizione, cioè, s'ella sia *contraddittoria*, o solo *contraria*. — Poichè nella sola opposizione contraddittoria può inferirsi rettamente dalla verità dell'uno, alla falsità dell'altro giudizio, e viceversa. Non così nelle opposizioni contrarie, nelle quali si può soltanto conchiudere dalla verità d'un giudizio alla falsità dell'opposto, e mai dalla falsità dell'uno, alla verità dell'altro giudizio. — Falso sarebbe per conseguenza il raziocinio: Questo angolo non è ottuso, egli è dunque retto; imperocchè egli potrebb' anche essere acuto.

[2]) Ne' raziocinii della terza specie si procede o *sinteticamente* dal generale al particolare, o *analiticamente* dal particolare al generale.

Digitized by Google

d) *Raziocinii di trasposizione.* — In questi un giudizio si deriva dall' altro la mercè della conversione del medesimo. [1])

P. e.: Nessun uomo è irragionevole, dunque niun ente irragionevole è uomo.

II. Del sillogismo composto.

§ 96.

Sillogismo composto (Polisillogismo) è quello, la cui conclusione si deduce da due o più raziocinii semplici — i quali formano le sue *premesse.* Essi devono perciò essere uniti in *nesso logico,* ossia stare l' uno all' altro, come la *ragione* al *ragionato* (*la causa all' effetto).*

Quanto più gli scrittori di Logiche trattarono de' Sillogismi composti molteplici e vollero scoprire le combinazioni possibili de' raziocinii semplici, tanto più facilmente e' si perdettero in vane ed istudiate sottigliezze estranee alla vera indole del pensiero, e affatto superflue alla logica, sia naturale o scientifica. — Noi ci limitiamo qui ad accennarne le forme principali.

§ 97.

Anche i Polisillogismi sono o *perfetti* o *imperfetti* a seconda che i sillogismi semplici formanti le premesse sono anch' essi perfetti o imperfetti, e sono possibili in ogni forma logico-sillogistica, *la categorica* cioè, *l' ipotetica e la disgiuntiva.*

§ 98.

Della serie sillogistica.

Il sillogismo composto perfetto consiste per lo meno di due raziocinii semplici perfetti, che stanno l' uno all' altro come la *ragione al ragionato,* e formano per ciò quella che noi chiamiamo *serie sillogistica.*

§ 99.

Quel raziocinio che contiene la *ragione* dell' altro, chiamasi *Prosillogismo.* La sua conclusione è una delle premesse dell' altro raziocinio.

---

[1]) Anche qui si deve por mente a quello che fu da noi osservato parlando della conversione dei giudizii.

Digitized by Google

Quello poi che è la conseguenza o il *ragionato* dell' altro dicesi *Episillogismo.* — Una delle sue premesse è la conclusione dell' altro.

Se la *serie sillogistica* consiste in più di due raziocinii semplici, gl' intermedii ponno considerarsi come *prosillogismi*, ossia *convalidano* un nuovo sillogismo, dal quale anch' essi vengono alla loro volta *convalidati.*

§ 100.

Il processo de' pensieri e in pari tempo la rappresentazione d' una *serie sillogistica* può essere di doppia sorte:

a) *progressiva (episillogistica o sintetica)*, se si comincia col prosillogismo, e da questo si deriva l' episillogismo.
Qui si procede dalla *ragione* al *ragionato* (dalla causa alla conseguenza).

b) *regressiva (prosillogistica o analitica)*, se si comincia con l' episillogismo, e da questo si trapassa al prosillogismo.
Qui si procede *dal ragionato alla ragione.*

Di modo che ad esempio d' una serie Episillogistica potrebbe valere il seguente:

1. A. — P. Tutto ciò ch' è organico è perituro,
   B. — A. Tutte le piante sono organiche,
   B. — P. Dunque tutte le piante sono periture.
2. P. — B. Tutte le piante sono periture,
   C. — B. Tutti gli alberi sono piante,
   C. — P. Dunque tutti gli alberi son perituri.
3. C. — P. Tutti gli alberi sono perituri,
   S. — C. Tutte le querce sono alberi,
   S. — P. Dunque tutte le querce sono periture.

Esempio d' una serie Prosillogistica:

1. S. — A. L' uomo virtuoso domina se stesso,
   A. — B. Chi domina se stesso è costante,
   S. — B. Dunque l' uomo virtuoso è costante.
2. S. — B. L' uomo virtuoso è costante,
   B. — C. Il costante è tranquillo,
   S. — C. Dunque l' uomo virtuoso è tranquillo.
3. S. — C. L' uomo virtuoso è tranquillo,
   C. — P. Il tranquillo è felice,
   S. — P. Dunque l' uomo virtuoso è felice.

§ 101.

Ai *Polisillogismi imperfetti,* i quali si dicono eziandio *sillogismi nascosti* (impliciti) non avendo espresse completamente le premesse e le conclusioni dei sillogismi semplici onde essi compongonsi, appartengono il *Sorite* e l' *Epicherema.*

*

Digitized by Google

§ 102.

Del Sorite.

Il *sorite* consta d'una serie di *premesse logicamente concatenate*, le quali hanno una sola conclusione comune.

Anche nei soriti il processo de' pensieri e la maniera del conchiudere possono aver luogo in duplice guisa:

a) *analiticamente*, ascendendo dal particolare all'universale, dal condizionato alla condizione;

b) *sinteticamente*, discendendo dall'universale al particolare, dalla condizione al condizionato.

Sorite da σῶ ος, cumulo, perciò σωρειτὴς συλλογισμὸς: ***Raziocinio acervale***. Esso consta propriamente di raziocinii entimematici contratti, che si possono agevolmente ricomporre in completi.

§ 103.

Nel *sorite analitico*, detto anche *aristotelico* o *comune*, il predicato della premessa antecedente convertesi sempre in soggetto della susseguente.

Il processo è dunque *prosillogistico regressivo*. P. e.:

A. — B. Tutte le querce sono alberi,
B. — C. Tutti gli alberi sono piante,
C. — D. Tutte le piante sono corpi organici,
D. — E Tutti i corpi organici son perituri,

A. — E. Dunque, tutte le querce son periture.

§ 104.

Nel *sorite sintetico*, detto anche *Gocleniano* [1]) *o inverso*, il soggetto della premessa precedente convertesi sempre in predicato della susseguente. — Il processo di questo sorite è *episillogistico progressivo*. P. e.:

D. — E. Ogni corpo organico è perituro,
C. — D. Tutte le piante sono corpi organici,
B. — C. Tutti gli alberi sono piante,
A. — B. Tutte le querce sono alberi,

A. — E. Dunque tutte le querce son periture. [2])

---

[1]) Questo sorite si disse Gocleniano da Rod. Goclenio, professore di Filosofia a Marburgo † 1628.

[2]) Il processo suesposto ha luogo anche nei *soriti ipotetici* (i disgiuntivi non c'entrano). Eccone la forma:

Digitized by Google

§ 105.

Dell' Epicherema.

L'*Epicherema* è un sillogismo in cui ad una o ad entrambe le premesse s'aggiunge una proposizione particolare come ragione. Questa proposizione secondaria è, a dir vero, un sillogismo entimematico, che può essere risolto in un Monosillogismo completo. Eccone la forma:

a) M è P, poichè M è X. — Chi è diligente merita considerazione, poichè il diligente adempie al suo dovere.
S è M — Cajo è diligente,
S è P — Cajo perciò merita considerazione.
La proposizione secondaria risolta, sarebbe:
Chi adempie al suo dovere merita considerazione;
Il diligente adempie il dover suo,
Dunque il diligente merita considerazione.

b) M è P.
S è M, poichè M è X.
S è P.

'Επιχείρημα (da ἐπιχεῖρειν) significava presso gli antichi in generale un sillogismo dialettico.

---

1. *Sorite ipotetico-analitico*
   a) in *modo ponente* (affermativo):
      Se A è, è B
      Se è B, è C
      Se è C, è D
      ora A è
      Dunque è D.
   b) In *modo tollente* (negativo):
      Se A è, è B
      Se è B, è C
      Se è C, è D
      ora D non è
      Dunque non è neppur A.
2. *Sorite ipotetico-sintetico*
   a) in *modo ponente:*
      Se è C, è D
      Se è B, è C
      Se è A, è B
      ma A è
      Dunque è anche D.
   b) In *modo tollente*:
      Se è C, è D
      Se è B, è C
      Se è A, è B
      ora D non è
      Dunque non è neppur A.

Digitized by Google

PARTE SECONDA.

Metodologia.

§ 106.

La seconda parte della *Logica pura*, detta comunemente *Metodologia*, espone le regole derivanti dai principii della ragione, secondo le quali si debbono *congiungere in un tutto* i singoli elementi del Pensiero, le *nozioni*, i *giudizii*, e i *raziocinii*.

Metodo (μεθόδος) significa in generale un certo modo di fare, esaminare e investigare qualsivoglia cosa, dietro alcune regole determinate — nel caso nostro, il modo di congiungere, la mercè di alcune norme, in ben ordinato complesso le cognizioni ch' esistevano dapprima singole e disparate nella nostra coscienza per guisa che l' intelletto di tutte insieme si formi una *ragionata* e *pienissima conoscenza*.

§ 107.

Ogni nesso di concetti deve sempre partire dal loro mutuo rapporto. E siccome un cotal rapporto può essere duplice, *esterno* cioè ed *interno*, anche il nesso può essere o *esterno* o *interno*.

§ 108.

Il nesso esterno ha riguardo agli esterni rapporti dello *spazio e del tempo*, in cui stanno le cose rappresentate l' una presso o dopo dell' altra *(metodo geografico e cronologico)*.

Il *nesso interno* si fonda sui *rapporti interni* delle cose in cui esse stanno in *reciproca dipendenza* come sostanza ed accidente, causa ed effetto, condizione e condizionato, scopo e mezzo *(metodo logico)*.

§ 109.

Solo l' ultimo metodo appaga *l' intelletto*, la cui tendenza in ciò propriamente consiste, di ridurre il vario all' unità, e per conseguenza di subordinare il particolare all' universale, il caso alla regola, il derivato al principio, e in tal modo comprendere.

Digitized by Google

§ 110.

Un complesso di cognizioni congruenti, connesse in un tutto internamente coerente, si dice *sistema*, e *scienza* in quanto coteste cognizioni sono *vere*.

§ 111.

La scienza è adunque o *obbiettiva* o *subbiettiva*.

a) *L'obbiettiva* consiste nell'esposizione sistematica di cognizioni congruenti, derivate da principii certi.

b) La *subbiettiva*, nello sviluppo di tali cognizioni, e nello imprimersele nella mente.

§ 112.

Riguardo allo sviluppo del *contenuto* della scienza, doppio è il sistema, *analitico* cioè e *sintetico*.

a) *L'analisi* procede dal *particolare* che l'*esperienza* somministra, e ne svolge l'*universale* mediante il *confronto* e l'*astrazione*.

b) *La sintesi* procede dall'universale cui l'esperienza astrasse, e deduce il *particolare da dati principii*.

La sintesi ne procaccia una *persuasione necessaria del particolare*, spiegandocelo essa la mercè di schiarimenti, come *implicitamente* contenuto nell'*universale*.

Ciascuno de' due metodi summentovati è per sè solo insufficiente a produrre la scienza — gli è perciò che a produrla, l'uno ha mestieri dell'altro.

§ 113.

La forma della scienza è il *sistema*, o l'ordinamento del vario che in quello si contiene ad *unità organica*, la quale consiste in ciò che i singoli membri reciprocamente si connettono, e trovano tutti in comune la loro unificazione *in un principio* dal quale derivano.

Questo principio è l'*idea* fondamentale della scienza, pari allo spirito che tutto anima, e tutte le parti compenetra.

La *Metodologia*, come dottriua della forma generale d'ogni scienza, ha per iscopo di proporre le regole secondo le quali si debbe costruire un sistema scientifico; questa è la ragione per cui taluni la chiamano anche *sistematica* o *architettonica*.

Digitized by Google

§ 114.

A formare un *sistema scientifico*, gli è duopo anzitutto conoscere perfettamente il *complesso*, la *sfera*, e la *verità* di quelle cognizioni che debbono essere ridotte ad *unità sistematica*.

A ciò s'arriva:

a) col mezzo della *dichiarazione logica* (definizione), dacchè con questa si giunge a formarsi un' idea *chiara del complesso*;

b) col mezzo della *partizione logica* (divisione), la cui mercè si ottiene una *completa* conoscenza di tutti i membri, e si è in istato di misurare con un colpo d' occhio *tutta quanta la sfera* delle cognizioni;

c) col mezzo dell' *argomentazione*. per cui s' arriva a *persuadersi* della verità dell' intero nesso delle cognizioni.

§ 115.

Il prodotto di queste tre operazioni della mente è il *sistema*. — La metodologia per conseguenza dee proporre le regole:

1. per la *Definizione*;
2. per la *Divisione;*
3. Per l' *Argomentazione.*

I. Della Definizione.

§ 116.

La *definizione* o *dichiarazione logica* è il pieno sviluppo del *complesso (contenuto)* d' un concetto, il che succede esponendo le *note essenziali* del medesimo.

§ 117.

Alle note essenziali d' un concetto appartengono:

a) *il genere prossimo*, mediante il quale s' assegna al concetto il suo posto preciso, nell' ordine delle nozioni, alle quali esso appartiene;

b) *la differenza specifica*, per cui distinguesi da tutti gli altri della medesima specie.

Per la qual cosa *definire un concetto* significa, esporre il *suo genere prossimo* e *la sua differenza specifica*. (Definitio fit per genus proximum et differentiam specificam).

Digitized by Google

1. ὁ ὁρισμὸς ἐκ γένους καὶ διαφορῶν ἐστίν (Arist. top. 1, 8).
2. Il concetto da definirsi chiamasi *definito:* il genere prossimo e la differenza specifica formano il *definiente.* P. e.: L'uomo è un ente ragionevole finito. In questa definizione *„ente ragionevole"* è il genere prossimo, per cui il concetto uomo è distinto da quello di tutti gli esseri irragionevoli *„e finito"* la differenza specifica, per cui il concetto uomo è distinto da quello di tutti gli altri *esseri ragionevoli.*
3. Da quanto dicemmo si vede chiaramente cosa sia *definibile.* — *Il concetto semplice,* quindi anche *l'infinito,* non si potrà definire, perchè non hanno sopra di sè un concetto generico più alto. — Voler definire l'infinito, sarebbe lo stesso che voler *porre limiti all'illimitato;* s'avrebbe perciò una *contraddizione in adjecto* come se taluno dicesse *„un circolo quadrato"* essendo che il predicato contraddice direttamente al soggetto.

§ 118.

Dal sin qui detto deduciamo la seguente *regola fondamentale* per la giustezza d'una definizione: *Una giusta definizione dee proporre il più alto prossimo concetto, nella cui sfera giace il concetto da definirsi; poi aggiungervi la nota che esattamente lo distingua da tutti gli altri concetti a lui coordinati o subordinati.*

§ 119.

Per la qual cosa a formare ed esaminare una definizione ci valgono le seguenti regole particolari:

1. *La definizione debb' essere adequata,* ovvero ella dee proporre completamente il contenuto del concetto (la quantità) — ossia:

a) deve contenere soltanto *le note essenziali;*

b) dev'essere *identica,* ossia il definito ed il definiente debbono essere concetti reciproci, e avere perciò la stessa sfera.

Il *giudizio* in cui s'esprime la *dichiarazione,* dev'essere tale, da potersi *semplicemente convertire* e *semplicemente contrapporre.* — Ove una di queste due operazioni non è possibile, la definizione non è giusta, perchè la è o troppo *lata* o troppo *stretta.*

1. La definizione e *troppo lata (latior suo definito),* qualora si proponga un *genere prossimo troppo alto,* poichè in tal caso la sfera è più grande del suo complesso. — Questo difetto può ravvisarsi ricorrendo alla *pura conversione.* — Troppo late p. e. son le definizioni seguenti: Gli animali sono esseri organici che si muovono. — Un quadrato è una figura quadrilatera, che ha soltanto angoli retti.
2. La definizione *è troppo stretta (angustior suo definito) se la differenza specifica è troppo bassa* — poichè in tal caso la sua sfera è troppo piccola e troppo grande il suo complesso. — Questo difetto

Digitized by Google

si riconosce ricorrendo alla *pura contrapposizione*. P. e. la definizione. „Il paralellogramma è un quadrato composto di angoli eguali" se si volesse contrapporre e dire = Ciò che non è un quadrato composto d'angoli eguali non è paralellogramma, sarebbe falsa — come anche falsa sarebbe la definizione: Animali sono esseri organici che spontaneamente si muovono da un luogo all'altro — poichè essa escluderebbe i zoofiti.

§ 120.

2. *Nella definizione non deve aver luogo il circolo* (ne fiat in orbem) ossia il definito non deve ricorrere nel definiente. — Il circolo è:

a) o *immediato* p. e.: la legge è una norma legale;

b) o *mediato*, se il definito ricorre in una dichiarazione posteriore.

P. e.: Legge è la manifestazione del volere d'un superiore; superiore è colui che comanda altrui, e comandare altrui, significa dar leggi.

Il circolo può essere *manifesto* (esplicito) o *occulto* (implicito) secondo che la cosa da definirsi si ripete o colle stesse o con parole equivalenti.

§ 121.

3. *La definizione non dev' essere puramente negativa* (ne sit negans). Poichè una pura negazione accenna a quello che una cosa non è, anzichè dirci quello ch' ella è, dimodo che per essa non veniamo a conoscere la sua essenza. P. e.: L'elettricità non è nè luce, nè calorico, nè magnetismo. — Questa regola però ammette una eccezione nei *concetti negativi*, nei quali la negazione è l'essenziale, indicando essi un difetto di realtà — P. e.: Freddo, tenebre ecc.

Difettosa è del pari la definizione *per disjuncta*, che si perde in suddivisioni. P. e.: La proposizione è un discorso che afferma o nega qualcosa d' un' altra.

§ 122.

La *definizione* dev' essere *chiara*, *semplice* e *breve* (ne sit abundans, ambigua). Perciò nella definizione debbonsi evitare i modi di dire *figurati* e *anfibologici*.

I vizii molteplici in questo proposito causarono ne' tempi recenti non poco danno alla vera scienza. L'espressioni figurate e vacillanti, nonchè le spesse fraseologie svelano superficialità o difetto di solidità in un pensatore.

Digitized by Google

§ 123.

Ogni vera definizione per sua natura è *reale*, dichiarando essa una cosa coll'addurne le note essenziali. — La cosidetta *definizione nominale* o *verbale*, che dà la spiegazione etimologica del vocabolo d'una cosa, non è, propriamente parlando, definizione, siccome quella che non procaccia alcuna vera conoscenza. — Ella può per altro giovare alla vera definizione, massime in quelle scienze che usano termini tolti da lingue forestiere. P. e.: La giurisprudenza è la scienza del *diritto* — dichiarandosi poi cosa sia Diritto.

Taluni dicono essere altra cosa la *Definizione nominale*, altra *la verbale*, limitandosi questa a dare la pura etimologia del vocabolo, la prima ad aggiungervi alcune note caratteristiche. P. e.: „la voce Parabola deriva da παραβάλλειν (porre una cosa vicina ad un'altra)" è definizione verbale: „La voce Parabola significa una certa sorte di linee curve" — è definizione nominale.

§ 124.

Il processo de' pensieri nel definire, e quindi la stessa definizione possono essere di duplice natura:

a) *analitica*, quando si espone l'essenza d'una cosa, *la mercè dello svolgimento delle note contenute nel suo concetto.* In una definizione analitica, il concetto viene supposto *come dato*, e immediatamente decomposto nelle sue parti necessarie. P. e.: Il circolo è una linea che ritorna in sè stessa, i singoli punti della quale distanno egualmente da un punto determinato. L'eclisse lunare è un oscuramento del globo della luna prodotto dall'ombra della terra.

b) *genetica*, quando s'espone *il nascere d'una cosa dietro i suoi necessarii elementi.* In una *definizione genetica o sintetica* si parte dal nascere d'una cosa e se ne forma il concetto la mercè d'un successivo componimento de' suoi elementi. P. e.: „Un circolo si forma conducendo intorno ad un punto fisso una linea in una sempre uguale distanza in sino a che il suo punto ultimo si unisce col primo." — Nasce un'eclissi lunare, se la terra si trovi in modo tra la luna ed il sole, che quella getti la sua ombra sulla luna.

Dalla definizione genetica risulta come sequela l'analitica; quella è più conveniente alle scienze *intuitive*, questa alle *discorsive*.

§ 125.

La definizione è *fondata*, quando quello pure che devesi dichiarare, si dichiara col mezzo di un'*analisi* progressiva. — In tal

Digitized by Google

modo s' ottiene una serie di definizioni, finchè si pervenga a concetti che nè sono capaci, nè abbisognano d' un ulteriore riferimento ad altri concetti, e diconsi perciò *concetti fondamentali.* Tali sono p. e. i concetti „*spazio*" in geometria ed „*espansione e contrazione*" nella Filosofia naturale.

La serie delle definizioni può eziandio essere dedotta *sinteticamente* da questi concetti fondamentali, fino ai più *infimi concetti* del sistema, e in tal caso la maniera declaratoria dicesi *completa* — Dall' unione d' ambedue i metodi, dell' analitico cioè e del sintetico, risulta la maniera declaratoria *consumata.*

§ 126.

La definizione d' una cosa, massime nelle scienze sperimentali, vien preparata:

a) *dalla descrizione;* è questa un' esposizione completa di tutte le note essenziali ed accidentali d' un oggetto necessarie ad ottenere un *chiaro intuito*, che lo distingua da altri, o più brevemente ne dia la sua vera imagine;

b) *dalla spiegazione*, la quale rischiara gli oggetti, quelli pure che non cadono sotto ai sensi, separandone le note essenziali dalle non essenziali, e *giudicandole tutte*;

c) *dalla locazione*, la quale assegna al concetto il suo posto nel complesso delle cognizioni, attribuendogli il suo *genere prossimo.* — Esempio di *locazione* sarebbe:

„La fantasia occupa il posto tra il senso e la ragione, ed è la mediatrice d' entrambi."

„Il circolo è una figura matematica."

II. Della Divisione.

§ 127.

Come la dichiarazione o definizione si riferisce al *contenuto* o al complesso, così la *divisione* alla sfera del concetto. — Quella lo rischiara *intensivamente*, questa *estensivamente.*

§ 128.

La *divisione logica* è il perfetto sviluppo della sfera essenziale d' un concetto. — Ovvero: *dividere logicamente significa: esporre le rappresentazioni contenute sotto a un concetto nella loro reciprocanza tra sè ed il concetto.*

Digitized by Google

§ 129.

La divisione logica considera il concetto dividendo, qual *genere*, e lo scompone nelle sue *specie*. Ora comprendendo le specie il concetto generico con tutte le sue note in sè, e oltre a ciò una differenza, per cui esse le une dalle altre distinguonsi, sono le medesime in rapporto al concetto generico *uguali* tra sè *(concetti subordinati)* e in rapporto alla differenza *opposti (concetti coordinati)*.

Ella è perciò la *divisione logica*, rispetto alla forma, *un giudizio disgiuntivo*, comechè questo non s' esprima sempre nella esposizione *grammaticale*.

§ 130.

Per conseguenza, ad ogni divisione logica, spetta quanto segue:

a) *Il concetto da dividersi o l' intero dividendo* (totum divisum vel dividendum).

b) *Il fondamento della divisione* (principium divisionis), ossia quella nota del concetto, o quel *punto di vista*, da cui si parte in traccia delle varie differenze, e per rispetto alle quali ha luogo la divisione.

c) *I membri della divisione* (membra dividentia), ossia le varie determinazioni dell' intero dividendo, in rapporto al fondamento della divisione.

Dividendo p. e. i vasi del corpo umano, in *vasi sanguiferi*, *vasi linfatici* e *condotti escretorii*, s' ha nella differenza della materia ch' essi contengono il fondamento della divisione. Dietro il sistema sessuale di *Linneo*, si dividono le piante a seconda delle loro parti produttive in *fanerogamiche* e *criptogamiche*.

§ 131.

Una divisione di due membri chiamasi *Dicotomia*, di tre *Tricotomia*, di quattro *Tetracotomia*. — Ma se i membri son più di due, ella dicesi per solito *Politomia*.

§ 132.

Potendo ogni concetto come *quantità* considerarsi da varii punti di vista, viene che lo si possa anche variamente dividere, a seconda che in lui si scoprono varii principii di divisione. — Da qui le *condivisioni*.

Digitized by Google

Il *granito* p. e. in riguardo alla sua origine può essere diviso in *primitivo*, e *secondario;* in riguardo alle sue parti componenti in *granuloso, rozzo* e *fino.* — *L'uomo* in riguardo al *carattere della razza*, al *genere*, alla *condizione*, alla *coltura*, ecc.

§ 133.

Possono inoltre i membri della divisione anch' essi considerarsi come altrettanti *interi*, e perciò suddividersi; donde le *suddivisioni.* Quella a cui le altre sono subordinate, chiamasi *suddivisione superiore.*

Siccome poi i membri dividendi d' una suddivisione possono anch' essi venire divisi, così una divisione può riguardarsi come suddivisione rispetto alla superiore, rispetto ad un' inferiore, divisione superiore.

P. e.: Gli esseri sono o ragionevoli o naturali,
Gli esseri naturali sono organici, o inorganici,
Gli organici sono o vivi o privi di vita ecc.

§ 134.

Quella divisione, a cui tutte le altre sono subordinate, dicesi *divisione fondamentale o primaria.*

Condotta che sia una tale divisione primaria traverso tutte le altre condivisioni e suddivisioni, per modo che nulla rimanga a desiderarsi, s' ha la *classificazione del sistema*, come piano dell' intero, le cui parti possono riguardarsi come membra d' un organismo.

§ 135.

Ecco il processo da seguirsi in una divisione: si rischiari anzi tutto il concetto dell' intero dividendo, col mezzo d' una completa definizione, poi si fissi il fondamento della divisione che deve cavarsi da una determinazione essenziale dell' intero dividendo; fatto ciò, si adduca una specie e la sua opposta, e si proceda in siffatta guisa, infino a tanto che non sia esaurita l' intera divisione; al che si giunge quando non si rinvengono altre specie che s' attaglino al dato concetto.

§ 136.

Dall' anzidetto ci risultano le seguenti regole per ogni vera divisione:

1. *La divisione debb' essere adequata*, vale a dire: i membri della divisione presi insieme è mestieri sieno eguali all' intero diviso, e lo esauriscano.

Digitized by Google

In caso contrario, sarà la divisione *o troppo lata* o *troppo stretta* (aut latior aut angustior suo diviso), ossia ella conterrà o o più o meno membri di que' che realmente si contengono nell'intero diviso.

Troppo lata sarebbe la divisione dell'*esteso* in corpi, facce, linee, e punti: *troppo angusta* quella de' *veleni* in minerali e vegetali.

§ 137.

2. *Ogni divisione deve avere un fondamento (divisio ne careat fundamento)* che è la determinazione *reale* ed *essenziale dell' intero dividendo*, e deve mantenersi *fisso* per tutta la divisione.

Se ciò non ha luogo, e la divisione per conseguenza parte da punti di vista *falsi*, o *accidentali*, o *differenti*, ella non può essere che *apparente*, *meschina* e *confusa*.

§ 138.

3. *I membri della divisione debbono essere opposti ed escludersi reciprocamente* (formae sint repugnantes; membra sint opposita), avvegnachè non s'avrebbe altrimenti una retta disgiunzione. Nasce questo difetto principalmente, ove si abbia trascurato di determinare un fondamento fisso alla divisione. P. e.: Qualora si volessero dividere le azioni umane in *buone* ed *utili*, membri che non s'escludono a vicenda, perchè conformi.

§ 139.

4. *La divisione debb' essere progressiva (fiat in membra proxima);* ovvero ella deve procedere dai membri immediatamente derivanti dall'intero diviso, ai derivanti mediatamente, se no, ha luogo un *salto* (saltus in dividendo); così a modo d'esempio: la divisione dei naturali in *animali*, *piante* e *minerali*, va a salti, poichè essi debbono prima dividersi in *organici*, ed *inorganici*, *quelli* in animali e in piante, *questi* in minerali e fluidi ecc.

Anche la divisione degli angoli in *retti*, *ottusi*, ed *acuti* è *un saltus in dividendo*.

§ 140.

5. *La divisione deve non essere minuziosa* (ne fiat nimia), ma serbare una *giusta misura*, cui determina lo scopo della divisione, quello cioè d'ottenere una *chiara veduta* del sistema.

Una divisione troppo sminuzzata produce confusione anzichè una chiara conoscenza dell'intero. *Idem enim vitii habet nimia, quod nulla divisio. Simile confuso est, quid quid usque in pulverem sectum est* (Seneca).

Digitized by Google

§ 141.

Dalla divisione logica convien distinguere :

a) *la partizione*, ossia la decomposizione del tutto nelle sue parti integranti. — Di maniera che la partizione ha per iscopo di procacciare la conoscenza d' un concetto dietro le parti integranti del suo *complesso*. — P. e.: *L' uomo consiste d' anima e di corpo*. La partizione si ravvicina alla definizione, e ne fa le veci principalmente ove si tratti di oggetti empirici ; p. e.: L' albero consta di radici, ceppo e corona.

b) *La distinzione* detta anche *partizione nominale*. — Questa si riferisce alla sfera grammaticale e alle varie significazioni d' una parola. P. e.: nelle parole di vario senso: *corte*, *seno*, *volume* ecc.

III. Dell' argomentazione.

§ 142.

Col mezzo della *dichiarazione* (definizione) si ottiene il *chiaro complesso* e colla *divisione* la *sfera completa* delle cognizioni unite in sistema scientifico. — La *prova* compie il processo scientifico, siccome quella che induce la *persuasione della verità* delle singole cognizioni, mostrandoci qualmente esse a guisa di cose particolari abbiano il loro fondamento in una universale.

La prova presuppone la definizione e la divisione, fondandosi la dimostrazione d' un concetto sulla certezza del suo complesso e della sua sfera.

§ 143.

La *prova* (argomentazione) è la derivazione della verità d' un giudizio da altri giudizii riconosciuti veri. Per conseguenza *provare* sarà per noi: Dimostrare con argomenti la verità d' una proposizione.

§ 144.

Ogni prova adunque in riguardo alla sua *forma* è un *raziocinio ;* e sotto questo punto di vista ella è tanto varia quanto la *forma* stessa del raziocinio, e soggetta alle medesime regole, che sviluppammo nella teoria dei sillogismi.

La prova è l' applicazione della forma sillogistica a convalidare un dato giudizio. Nel sillogizzare, s' ha per iscopo la *conseguenza logica*, nell' argomentare la *verità*.

Digitized by Google

§ 145.

Per un' argomentazione ci vuole :

a) *il giudizio da provarsi (tesi);*

b) *gli argomenti*, dalla verità dei quali deducesi la verità della tesi, mediante

c) *il nerbo della prova*, ossia il *necessario nesso logico* della tesi come *conclusione*, cogli argomenti come *premesse;* dimodochè trovate vere queste ultime, devesi necessariamente ammettere vera anche la prima. La tesi e gli argomenti formano la *materia* della prova.

§ 146.

La verità degli argomenti, sui quali principalmente si basa la validità della prova è

a) *o immediata*, se si tratta di *assiomi o postulati*, la cui certezza è per sè stessa evidente, e i quali varii nelle varie scienze, formano i principii, dai quali si sogliono prender le mosse ;

b) *o mediata*, se gli argomenti abbisognano anch' essi di prova. In tal caso la dimostrazione, se pur si vuole ch' ella satisfaccia all' interesse scientifico, dee risalire fino a quelle proposizioni che sono *certe* di *certezza immediata.*

§ 147.

Gli è perciò che anche nelle argomentazioni è doppio il *processo* come ne' sillogismi compositi, *regressivo*, cioè, e *progressivo.*

§ 148.

a) *È regressivo o analitico* quando allo scopo di trovare i principii per gli argomenti, si retrocede dal *logico provato* al *superiore da provarsi* (regressus a principiatis ad principia) fino a che si pervenga a proposizioni evidenti per sè. *Il metodo analitico* adunque comincia con quello che dee provarsi, e dallo smembramento dello stesso procede sino all' estremo provabile.

b) *È progressivo o sintetico*, se si comincia da *principii* per sè evidenti, e da questi si deducono le verità mediate, a seconda del loro nesso necessario con quelli (progressus a principiis ad principiata). *Il metodo sintetico* adunque dal fondamento

Digitized by Google

universale deduce i fenomeni come sue conseguenze, nel mentre che *l' analitico*, colla scorta de' dati fenomeni, va in traccia del fondamento universale.

§ 149.

Le argomentazioni rispetto alla loro forma si dividono eziandio in *dirette* ed *indirette*.

a) *Diretta* è l'argomentazione od *ostensiva* se si deduce la verità della tesi *immediatamente* dalla verità degli argomenti.

b) *Indiretta o apagogica* se si evince la verità della tesi dalla falsità del suo opposto contraddittorio.

Questi due generi di argomentazione congiunti insieme formano *l' apodittica* dell'argomentare; ossia essi ne procacciano la persuasione congiunta alla coscienza *della necessità*, che ci costringe ad asserire: *così debb' essere*.

§ 150.

La prova o l' argomentazione apagogica parte dall'opposto contraddittorio della tesi, deduce proposizioni repugnanti a verità conosciute (perciò *deductio in absurdum*) [1]), e conchiude dalla falsità di quelle in *modo tollente* alla falsità dell'opposto contraddittorio della tesi, quindi, conformemente alle leggi degli opposti, alla verità della stessa tesi. [2])

§ 151.

La prova indiretta o apagogica può giovare grandemente ad estendere e rettificare le umane cognizioni. Conciossiacchè su lei più ch'altro s'appoggi la dimostrazione dei principii della più gran parte delle scienze, siccome quelli che per loro natura non ponno venir sviluppati *geneticamente*, nè per conseguenza direttamente provati. [3]) Ella serve poi a meraviglia alla *Critica* e alla *Polemica*,

---

[1]) ἀπαγωγὴ εἰς τὸ ἀδύνατον. Aristotele.

[2]) La prova apagogica si fonda sul *principio del terzo escluso* (§ 11) in relazione con quello *di contraddizione* in generale (§ 28 e 54). Gli è per questa ragione che una tal prova ha per ordinario la forma *sillogistica dilemmatica*.

[3]) Che la *materia* per la conservazione dell' equilibrio possegga due forze, quella *dell' attrazione* cioè, e l'altra *della ripulsione* si prova indirettamente; poichè la sola forza ripulsiva estenderebbe la materia all' infinito, la sola attraente la ristringerebbe ad un punto matematico. E in ambedue i casi la materia sarebbe impossibile. — Che la forma della terra sia rotonda lo prova Aristotele, pria di far ricorso ad altri momenti, indirettamente; poichè altrimenti l' ombra della terra non sarebbe rotonda in un eclissi lunare, ma angolare.

Digitized by Google

come arma potente a combattere asserzioni false ed infondate, dimostrandosi col suo mezzo com' elle si distruggano per le loro stesse interne contraddizioni. [1])

§ 152.

Un' altra divisione delle prove si riferisce alla *validità generale* o *particolare* degli argomenti — sotto un tale rapporto e' convien distinguerle:

a) in *obbiettive* ovvero κατ ἀληθεῖαν, agli argomenti delle quali spetta una validità generale e una piena certezza alle loro tesi, di maniera che venga perfino esclusa ogni possibilità del contrario;

b) in *subbiettive* o κατ' ἄνθρωπον *(ex concessis)*, tali cioè i cui argomenti hanno valore solo per certi individui.

Per altro questa divisione non ha che fare colla vera scienza, dacchè le sole prove obbiettive *o ad veritatem* hanno valore scientifico.

Le prove ad *hominem*, hanno luogo soltanto nella vita pratica, in cui esse giovano più a *convincere* che a *persuadere*.

§ 153.

Dalle prove strettamente scientifiche o apodittiche, le quali sole producono piena certezza come quelle ch' escludono perfino la possibilità del contrario, debbono inoltre distinguersi le *prove di probabilità*, quelle cioè i cui argomenti sono di tale natura che ci muovono piuttosto in favore, che contro l' ammissione della verità d' una proposizione, ma pur sempre in modo che non venga perciò esclusa la possibilità del contrario. — Qui appartengono *l' analogia e l' induzione*

---

[1]) Ci convien però raccomandare la massima precauzione nell' uso di questa prova, imperocchè:

a) *adoprata sola*, facile la conduce ad un ammasso di conseguenze e di sofisticherie, se cioè l' ammesso opposto non è *veramente il contraddittorio*, ma *un velato contrario*, o se si scambi l' *inconcepibile* coll' *impossibile*;

b) essa inducesi al *riconoscimento*, ma non la procaccia in pari tempo, come il richiede la scienza, *una piena certezza* degli stessi argomenti, per modo che in noi sia viva la coscienza non solo *della verità* ma anche de' *suoi momenti;* ossia che ci accorgiamo del *perchè* una cosa sia così, e non altramente. — Il che si ottiene soltanto la mercè della *prova diretta*.

Digitized by Google

Probabile diciam quella proposizione per la cui verità preponderano gli argomenti; al contrario, ove gli argomenti preponderino in *disfavore* della sua verità, la diciamo *improbabile*. — Se gli argomenti che s'hanno pro e contra sono pari in numero e peso, la proposizione dicesi *dubbia*. — La probabilità è un ravvicinamento alla certezza, e può avere perciò parecchi gradi.

§ 154.

L'argomentazione per analogia, ossia, mediante il confronto delle somiglianze dei generi e delle specie, si fonda su questo principio: *Quelle cose della medesima specie che armonizzano in varie note e proprietà da noi conosciute, armonizzeranno eziandio nelle altre note e qualità che ci sono ignote.* Se a mo' d'esempio, al concetto *A* si convengono le note *a*, *b*, *c*, *d*, *e* ed al concetto B della stessa specie, le note *a*, *b*, *c*, si conchiude da questa uguaglianza o somiglianza parziale, all'uguaglianza totale, come se a *B* si unissero anche le note *d* ed *e*.

Gli antichi consideravano con molta sensatezza l'analogia come una proporzione la quale, partendo dal confronto delle cose, inferisce dal noto all'ignoto. Così dalla natura della terra si è conchiuso a quella della luna, dai fenomeni d'una massa molle, rotante, allo schiacciamento della terra verso i poli; e dalla gravità della terra si comprese meglio il movimento dei corpi celesti ecc. ecc.

§ 155.

L'argomentazione per induzione adduce una serie di *note particolarità*, dalle quali inferisce all'intero.

Fondasi adunque questo genere di prova sul principio: *Ciò che vale di molte o della più parte delle cose di una specie o d'un genere, vale eziandio di tutta la specie o di tutto il genere.*

La forma dell'argomentazione induttiva sarebbe:

a, *b*, *c* . . . sono C.
A comprende sotto di sè *a*, *b*, *c*.
Dunque tutti gli A son C.

In quella guisa che l'analogia riguarda il *complesso* de' concetti, l'induzione ne riguarda *la sfera*, poichè essa conchiude dalle singolarità d'una specie o d'un genere all'intero di quelli; così dalle illusioni della vista e dell'udito, a quelle delle osservazioni col mezzo de' sensi in generale.

§ 156.

Del resto ambedue questi modi di argomentare producono la sola *probabilità*, non mica la *certezza*, a cui ciò non pertanto s'avvicinano, a misura che *più divengono perfetti;* ossia, a misura che nell'*analogia* più cresce il numero delle *note conosciute*, o nell'*induzione* quello delle cose e *fenomeni noti*.

Digitized by Google

Senonchè tutt' e due questi modi d'argomentare sono per le scienze sperimentali una ricca sorgente di cognizioni; conciossiacchè mediante *l'esperienza* ogni dì più ci accorgiamo, qualmente il *carattere essenziale* del genere e delle specie si riproduca nei suoi fenomeni sotto altrettante forme eguali e differenti.

§ 157.

Dall'essenza e dallo scopo dell'argomentazione derivano le seguenti regole per la sua *rettitudine* — avuto riguardo sì al *complesso*, che alla *forma*.

1. *Alla proposizione da provarsi non debbe sostituirsi un'altra*, il che succede scambiando i concetti contenuti nella tesi. Questo vizio chiamasi μεταβάσις εἰς ἄλλο γένος, ovvero ἐτερζοήτησις (ignoranza o mutazione d'elenco).

Si evita questo vizio determinando precisamente i concetti che si contengono nella tesi, tanto in rapporto al loro complesso, che alla loro sfera.

In caso diverso, si prova o *troppo*, *o poco*, non essendo gli argomenti pienamente adequati ai concetti della tesi.

Si prova *troppo*, qualora oltre alla tesi può dagli argomenti dedursi qualch'altra cosa che sia *falsa;* il che ha luogo se le premesse sono più ampie che nol dovrebbero essere. — In tale incontro vale la regola: *qui nimium probat, nihil probat.*

Si prova *poco*, se dalle premesse deducesi solo una parte della tesi. La prova può essere retta per questa parte; è però invalida per l'intero.

§ 158.

2. *L'argomentazione dee partire da principii veri, o potersi a tali ricondurre.* Peccando contro questa regola s'incorre nel vizio *della petizione di principio*, che ha luogo se si voglia dedurre la verità da tale una proposizione, che ha pur bisogno d'essere provata.

§ 159.

3. *Nessuna proposizione dev'essere usata come argomento, la cui verità non sia causa, ma solo conseguente della proposizione da provarsi.* — Il vizio contrario chiamasi ὕστερον πρότερον. P. e.: Se si volesse provare la *libertà* delle azioni umane, dalla loro *imputabilità.*

§ 160.

4. *Non si dee provare nuovamente la verità dell'argomento dalla verità della conclusione, e viceversa (A da B e B da A).* Questo è il vizio che diciamo *circolo vizioso nel dimostrare* (circulus

Digitized by Google

seu orbis in demonstrando). Questo vizio è affine all'*Isteron proteron*; ma tra l'uno e l'altro ci corre. [1])

Un circolo vizioso s'avrebbe p. e. se dall'esistenza di Dio si volesse provare la realtà della rivelazione, e di nuovo da questa l'esistenza di Dio.

§ 161.

5. *Tra i singoli argomenti, come pure tra questi e la tesi ci dev'essere un nesso logico.* — Non ci dev'essere adunque veruna lacuna o *salto* (saltus in demonstrando) nella serie de' sillogismi, onde consiste un'argomentazione; il che avviene qualora s'omette uno de' necessarii membri intermedii, per modo che la connessione dell'intero riesca malagevole.

Qui non si deve intendere di quella lacuna che negli entimemi fu detta *Salto legittimo.*

§ 162.

Le argomentazioni, nella formazione delle quali s'è peccato contro una delle leggi e regole summentovate, diconsi *false* e più precisamente *Paralogismi*, se si commise il fallo involontariamente; e *sofismi*, s'e' fu commesso a bella posta, collo scopo cioè d'ingannare altrui.

Il sofista studiasi per conseguenza di celare un'idea falsa sotto il manto della forma logica del suo argomentare, appunto per trarre altrui in errore.

I sofismi vengono come tali riconosciuti con facilità, sol che si voglia attentamente applicare le svolte regole logiche, parte ai pensieri, parte alla loro esposizione.

Ci basti in questo succinto di far menzione de' soli sofismi che più sovente ricorrono:

a) „*Sophisma amphiboliae seu fallacia ambiguitatis*“ se nel corso dell'argomentazione lo stesso concetto ricorre in diverso significato, il che può succedere in varia guisa. Quindi:

1. „*fallacia sensus compositi* et *divisi*“ se un concetto si prende ora collettivamente ora distributivamente.
2. „*Fallacia* e *dicto secundum quid* ad *dictum simpliciter*“ se si prende un concetto ora tra certe limitazioni, ora senza, ossia in generale.
3. „*Fallacia figurae dictionis*“ ch'è quello scherzare che si fa talora coll'ambiguità d'un vocabolo, o colla posizione e costruzione delle parole.

---

[1]) Nell'*isteron proteron* si propone un'asserzione che ha il suo fondamento nella conclusione; nel *circolo vizioso* all'incontro cotesta asserzione viene di bel nuovo provata nella conclusione.

Digitized by Google

b) „*Sophisma fictae universalitatis*“ ovvero „*sophisma per accidens*“ se un giudizio si prende come universale, quando egli non ha alcun valore nella sua universalità, ma solo nella sua specialità.

c) „*Sophisma falsi medii*“ ovvero „*fallacia non causae ut causae*“ se nell'argomentazione si fa uso d'un concetto come mediatore, quando egli non ha veruna virtù reale mediatrice, ma una pura apparente. — Quivi appartengono tra gli altri:

1. il „*sophisma cum hoc vel post hoc, ergo propter hoc*“ quando si vuol conchiudere da una contemporaneità o da un avvicendamento accidentale ad un nesso causale.
2. Il „*sophisma pigrum*“ seu „*ignava ratio*“ ἀργος λόγος, che si fonda sur una falsa premessa. — Se n'ha un esempio in Cicerone *de fato*. 12.
3. Il „*sophisma polyzeteseos*“, seu *fallacia quaestionis multiplicis*“ allorquando ne' concetti relativi [come p. e. Manipoli (mucchio di grani), Calvo, Prestezza, Achille e la Tartaruga] onde la fissazione de' limiti sembra indeterminabile, si procura di provare l'indeterminabilità [*assoluta*, mediante continuate domande.
4. Il „*sophisma heterozeteseos*, o *fallacia quaestionis duplicis*“ se si propone una domanda dopo taciuta una premessa, e col mezzo di questa si decide anticipatamente la prima, fin ch' ella venga affermata o negata — ovvero se da due premesse, che a vicenda si negano, si deducono illazioni che pur si distruggono. — Gli altri sofismi, resi celebri dagli antichi, sono: *il bugiardo, il cornuto, il velato, la madre ed il cocodrillo — il Protagora ed Evatlo*, ed altri ancora. Vedi lo scritto d'Aristotele: περὶ σοφιστικῶν ἔλεγκον.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

LIBRERIA

JULIUS DASE

TRIESTE

Dr. Luigi cav. de Pavissich: Versione della *Psicologia empirica* del Dr. R. Zimmermann, ad uso dei ginnasi italiani. — Trieste, 1864 . . . . . fior. —.80

— *Manuale di conversazione italiana-tedesca.* (Dialoghi). Secondo Bozzi. — Vienna 1882. Edizione XXIII . . . . . „ 1.—

— *Guida alla conversazione nelle lingue italiana e serbo-croata.* (Dialoghi). Zara 1875. . . „ 1.50

— *Il 17 maggio 1867 in Trieste.* (I dintorni del *Cacciatore*, la Villa Revoltella, il nuovo Tempio, vita di S. Pasquale, la consacrazione della chiesa ecc. ecc.) col ritratto del bar. Revoltella, sei vedute fotografiche e una cantata in musica. — Trieste 1867. „ 4.—

— *Di San Tommaso d'Aquino e dell'Enciclica Aeterni Patris,* ecc. ecc. Ad uso del Clero e dei giovani studenti di filosofia e teologia. — Venezia, 1883 . . . . . „ 2.—

Tipografia del Lloyd anstro-ungarico.

Digitized by Google